

Anhang zu:

Berücksichtigung des Schwerverkehrs bei der Modellierung des Verkehrsablaufs an planfreien Knotenpunkten

von

Justin Geistefeldt
Ariane Sievers

Ruhr-Universität Bochum
Lehrstuhl für Verkehrswesen Planung und Management

**Berichte der
Bundesanstalt für Straßenwesen**

Brücken- und Ingenieurbau Heft V 284 – Anhang

The logo consists of the lowercase letters 'bast' in a bold, rounded, sans-serif font. The letters are white with a thick black outline, giving it a 3D or embossed appearance. The 'b' and 'a' are connected, and the 's' and 't' are also connected. The logo is positioned in the bottom right corner of the page.

Anhang A: Untersuchungsstellen

Untersuchungsstelle 1: Autobahn A 1 AS Burscheid, Ausfahrttyp A 1

Lageplan



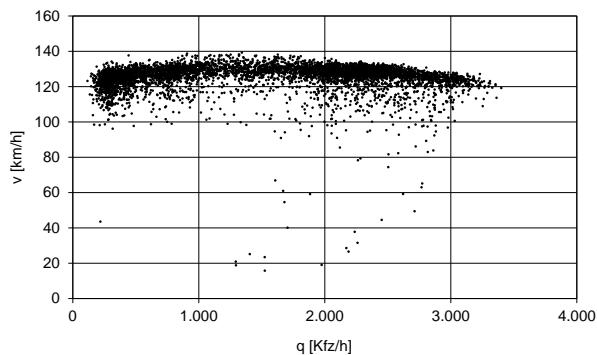
Quelle: OpenStreetMap

Parameter der Untersuchungsstelle

Bundesland	NRW
BAB	A 1
Knotenpunkt	97
Fahrtrichtung	Nord
Ausfahrttyp	A 1
Fahrstreifen auf der HFB	3
Geschwindigkeitsbeschränkung [km/h]	keine
DTV vor der Ausfahrt [Kfz/d]	34.566
DTV _{SV} vor der Ausfahrt [Kfz/d]	5.774
DTV in der Ausfahrt [Kfz/d]	6.972
DTV _{SV} in der Ausfahrt [Kfz/d]	1.197
Lkw-Überholverbot	Nein
Dauerzählstellen	Ja
Messung	Nein

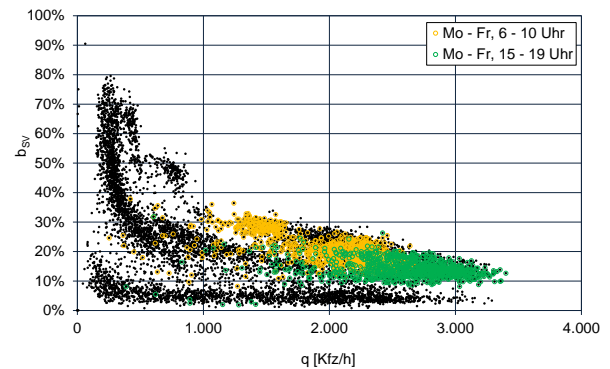
q-v-Diagramm der Hauptfahrbahn

Stunden-Intervalle



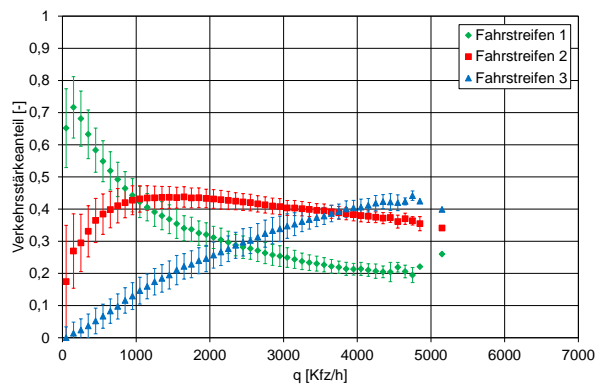
q-b_{SV}-Diagramm der Hauptfahrbahn

Stunden-Intervalle



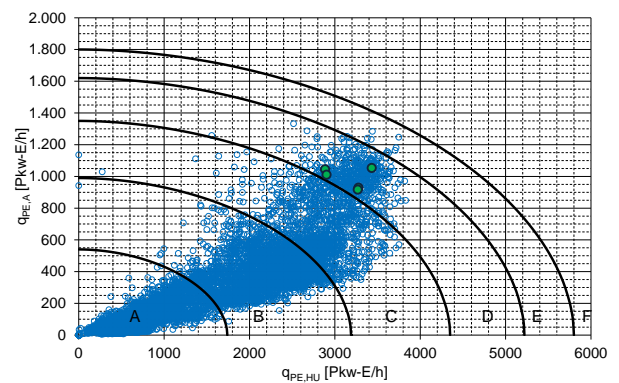
Fahrstreifenaufteilung der Hauptfahrbahn

Mittelwerte und Standardabweichungen auf Basis von 5-Minuten-Intervallen



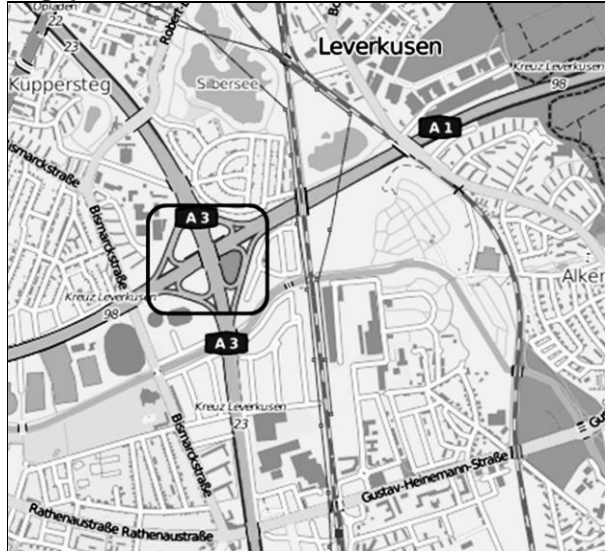
q_{PE,HU}-q_{PE,A}-Diagramm mit Qualitätsstufen nach HBS (2015)

Stunden-Intervalle



Untersuchungsstelle 2: Autobahn A 1 AK Leverkusen, Verflechtungstyp VR 1

Lageplan

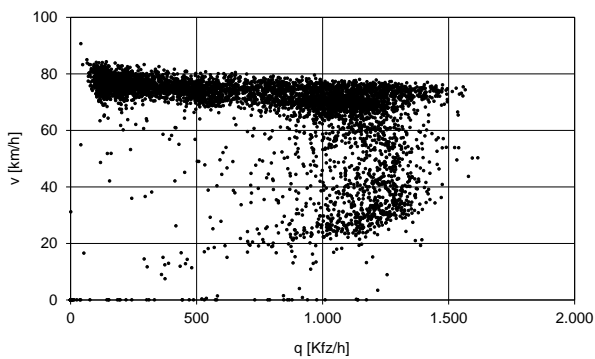


Quelle: OpenStreetMap

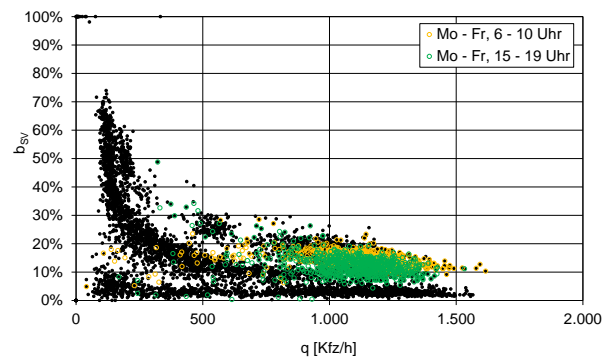
Parameter der Untersuchungsstelle

Bundesland	NRW
BAB	A 1
Knotenpunkt	98
Fahrtrichtung	Süd
Verflechtungstyp	VR 1
Fahrstreifen auf der HFB	3
Geschwindigkeitsbeschränkung [km/h]	VBA
DTV hinter der Verflechtungsstrecke [Kfz/d]	17.055
DTV _{SV} hinter der Verflechtungsstrecke [Kfz/d]	2.119
DTV in der Ausfahrt [Kfz/d]	15.955
DTV _{SV} in der Ausfahrt [Kfz/d]	2.124
Dauerzählstellen	Ja
Messung	Ja

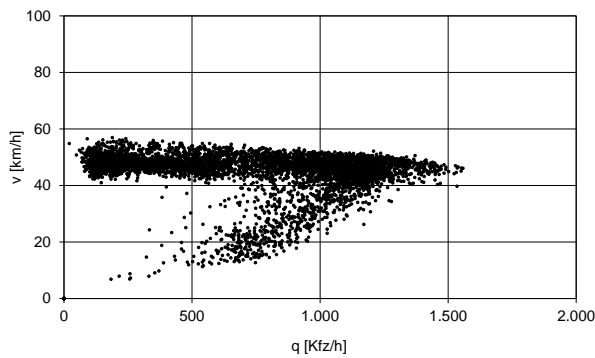
q-v-Diagramm hinter der Verflechtungsstrecke Stunden-Intervalle



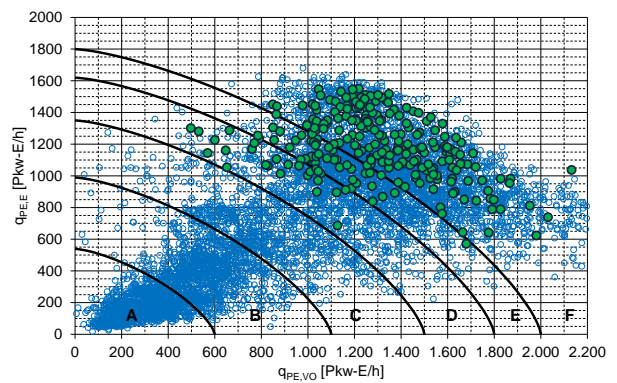
q-b_{SV}-Diagramm hinter der Verflechtungsstrecke Stunden-Intervalle



q-v-Diagramm in der Ausfahrt Stunden-Intervalle



q_{PE,VO}-q_{PE,E}-Diagramm mit Qualitätsstufen nach HBS (2015) Stunden-Intervalle



Untersuchungsstelle 3: Autobahn A 1 AK Köln-Nord, Ausfahrttyp A 6

Lageplan



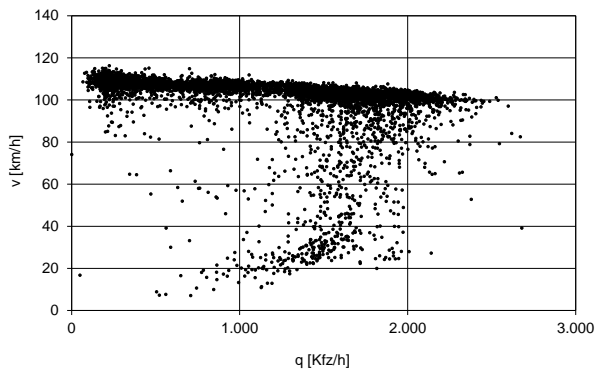
Quelle: OpenStreetMap

Parameter der Untersuchungsstelle

Bundesland	NRW
BAB	A 1
Knotenpunkt	101
Fahrtrichtung	Süd
Ausfahrttyp	A 6
Fahrstreifen auf der HFB	3/2
Geschwindigkeitsbeschränkung [km/h]	100
DTV vor der Ausfahrt [Kfz/d]	45.757
DTV _{SV} vor der Ausfahrt [Kfz/d]	5.811
DTV in der Ausfahrt [Kfz/d]	15.728
DTV _{SV} in der Ausfahrt [Kfz/d]	1.051
Lkw-Überholverbot	Nein
Dauerzählstellen	Ja
Messung	Ja

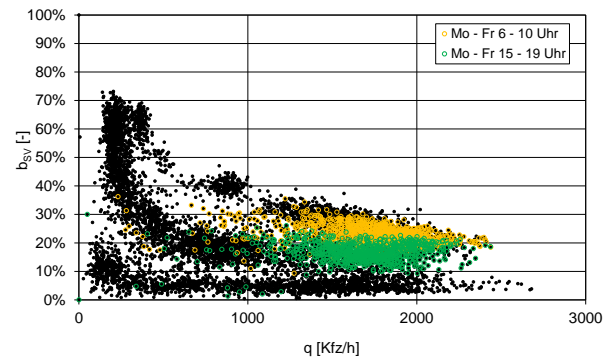
q-v-Diagramm der Hauptfahrbahn (q_{HU})

Stunden-Intervalle



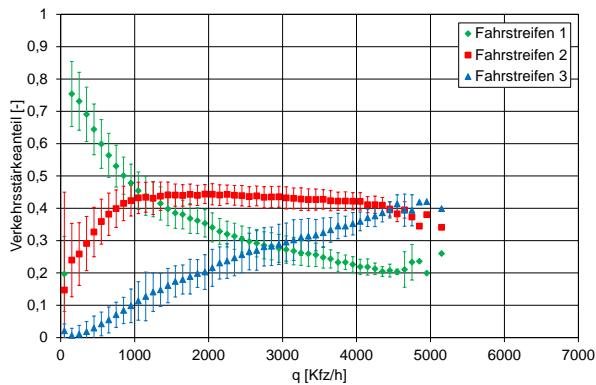
q-b_{SV}-Diagramm der Hauptfahrbahn (q_{HU})

Stunden-Intervalle



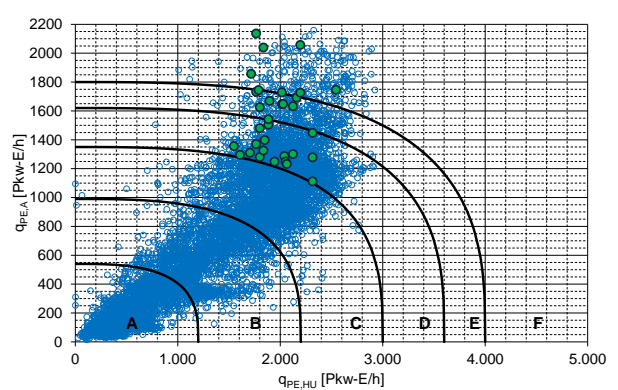
Fahrstreifenaufteilung der Hauptfahrbahn

Mittelwerte und Standardabweichungen auf Basis von 5-Minuten-Intervallen



q_{PE,HU}-q_{PE,A}-Diagramm mit Qualitätsstufen nach HBS (2015)

Stunden-Intervalle



Untersuchungsstelle 4: Autobahn A 1 AK Köln-Nord, Einfahrtstyp E 3

Lageplan



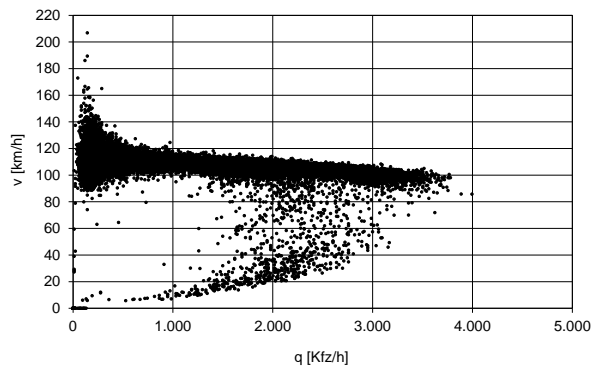
Quelle: OpenStreetMap

Parameter der Untersuchungsstelle

Bundesland	NRW
BAB	A 1
Knotenpunkt	101
Fahrtrichtung	Süd
Einfahrtstyp	E 3
Fahrstreifen auf der HFB	2/3
Geschwindigkeitsbeschränkung [km/h]	100
DTV vor der Einfahrt [Kfz/d]	26.303
DTV _{SV} vor der Einfahrt [Kfz/d]	5.046
DTV in der Einfahrt [Kfz/d]	14.345
DTV _{SV} in der Einfahrt [Kfz/d]	715
Lkw-Überholverbot	Nein
Dauerzählstellen	Ja
Messung	Ja

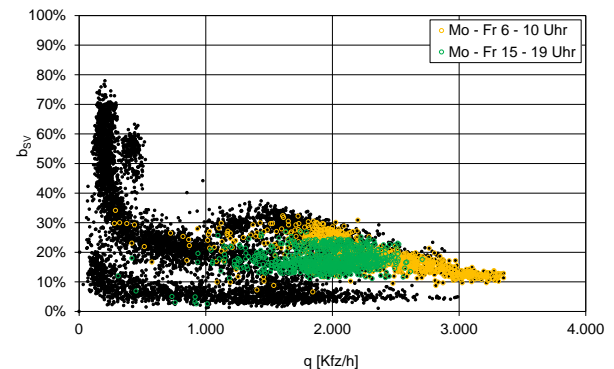
q-v-Diagramm der Hauptfahrbahn (q_{HO})

Stunden-Intervalle



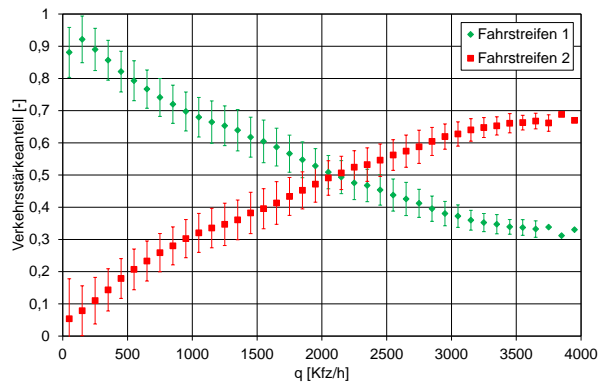
q-b_{SV}-Diagramm der Hauptfahrbahn (q_{HO})

Stunden-Intervalle



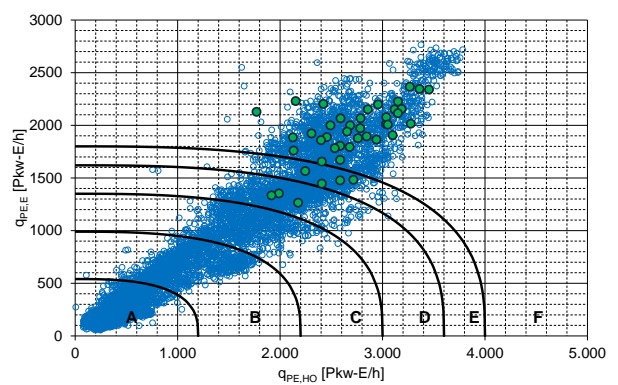
Fahrstreifenaufteilung der Hauptfahrbahn

Mittelwerte und Standardabweichungen auf Basis von 5-Minuten-Intervallen



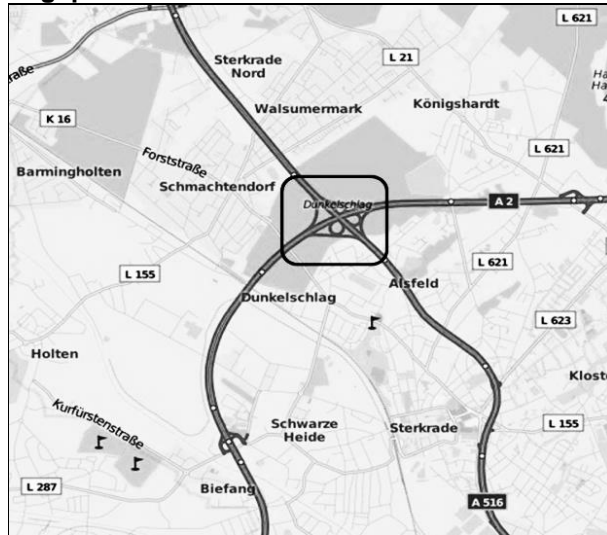
q_{PE,HO}-q_{PE,E}-Diagramm mit Qualitätsstufen nach HBS (2015)

Stunden-Intervalle



Untersuchungsstelle 5: Autobahn A 2 AK Oberhausen, Ausfahrttyp A 1

Lageplan

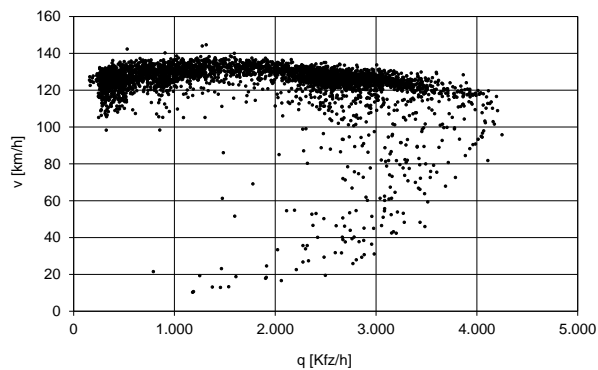


Parameter der Untersuchungsstelle

Bundesland	NRW
BAB	A 2
Knotenpunkt	1
Fahrtrichtung	Ost
Ausfahrttyp	A 1
Fahrstreifen auf der HFB	3
Geschwindigkeitsbeschränkung [km/h]	keine
DTV vor der Ausfahrt [Kfz/d]	56.077
DTV _{SV} vor der Ausfahrt [Kfz/d]	9.805
DTV in der Ausfahrt [Kfz/d]	12.269
DTV _{SV} in der Ausfahrt [Kfz/d]	6.367
Lkw-Überholverbot	Nein
Dauerzählstellen	Ja
Messung	Ja

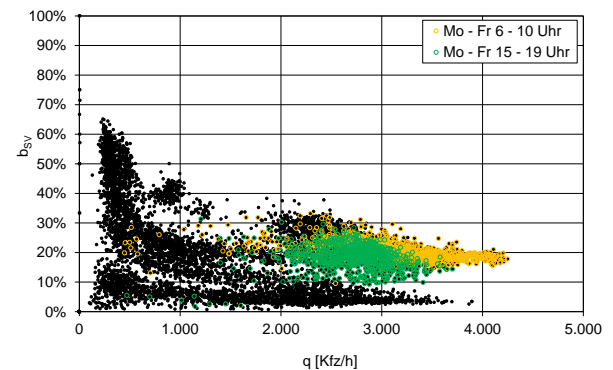
q-v-Diagramm der Hauptfahrbahn (q_{HU})

Stunden-Intervalle



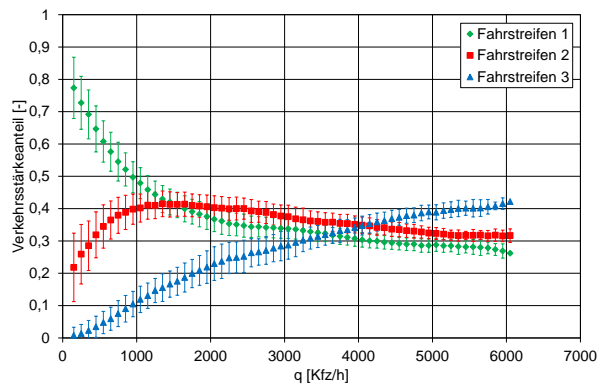
q-b_{SV}-Diagramm der Hauptfahrbahn (q_{HU})

Stunden-Intervalle



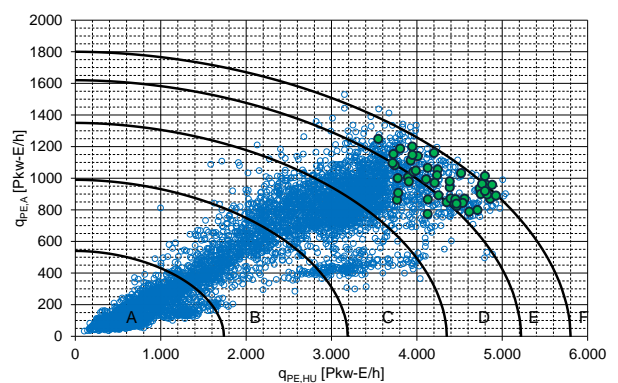
Fahrstreifenaufteilung der Hauptfahrbahn

Mittelwerte und Standardabweichungen auf Basis von 5-Minuten-Intervallen



q_{PE,HU}-q_{PE,A}-Diagramm mit Qualitätsstufen nach HBS (2015)

Stunden-Intervalle



Untersuchungsstelle 6: Autobahn A 2 AS/AK Bottrop, Ausfahrttyp A 1

Lageplan

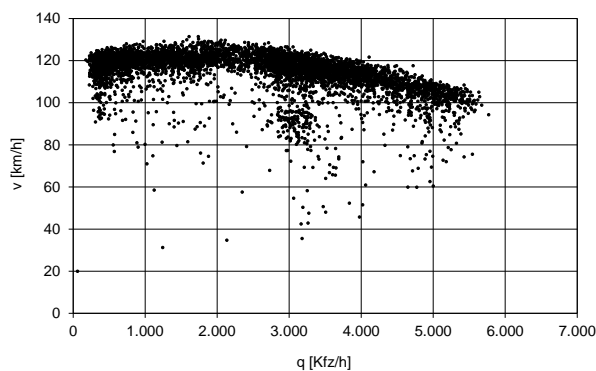


Quelle: OpenStreetMap

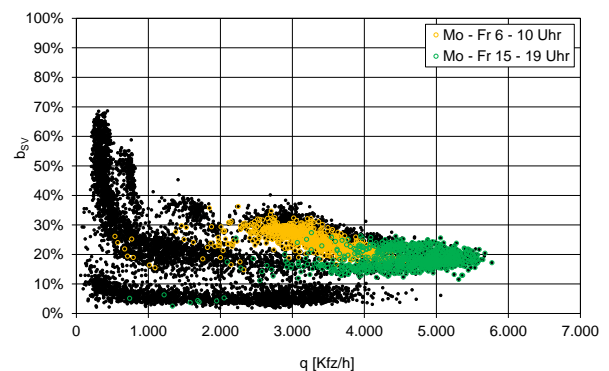
Parameter der Untersuchungsstelle

Bundesland	NRW
BAB	A 2
Knotenpunkt	3
Fahrtrichtung	
Ausfahrttyp	A 1
Fahrstreifen auf der HFB	3
Geschwindigkeitsbeschränkung [km/h]	keine
DTV vor der Ausfahrt [Kfz/d]	54.980
DTV _{SV} vor der Ausfahrt [Kfz/d]	10.796
DTV in der Ausfahrt [Kfz/d]	-
DTV _{SV} in der Ausfahrt [Kfz/d]	-
Lkw-Überholverbot	Nein
Dauerzählstellen	Ja
Messung	Ja

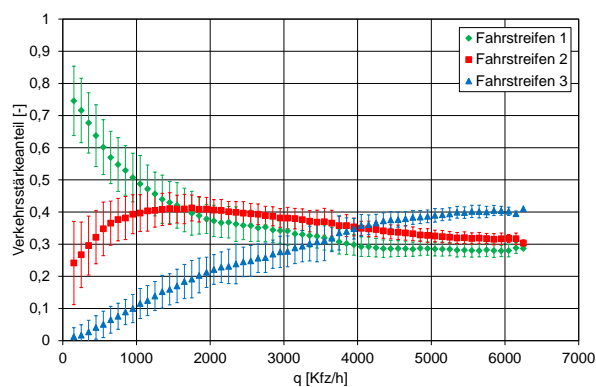
q-v-Diagramm der Hauptfahrbahn (q_{HO}) Stunden-Intervalle



q-b_{SV}-Diagramm der Hauptfahrbahn (q_{HO}) Stunden-Intervalle



Fahrstreifenaufteilung der Hauptfahrbahn Mittelwerte und Standardabweichungen auf Basis von 5-Minuten-Intervallen

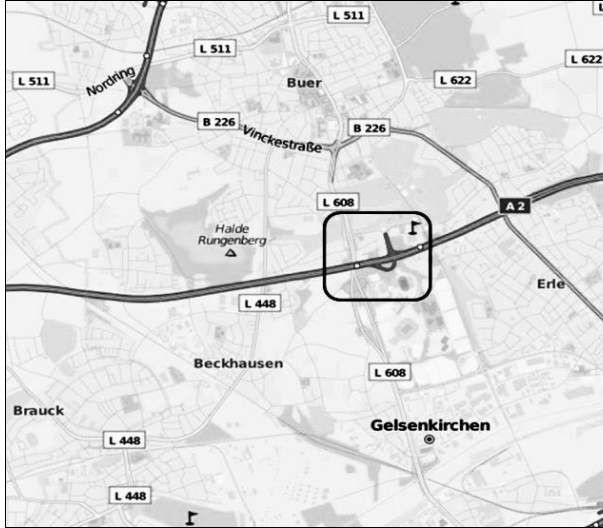


q_{PE,HU}-q_{PE,A}-Diagramm mit Qualitätsstufen nach HBS (2015)

keine Dauerzählstelle in der Ausfahrt vorhanden

Untersuchungsstelle 7: Autobahn A 2 AS Gelsenkirchen-Buer, Einfahrtstyp E 1

Lageplan



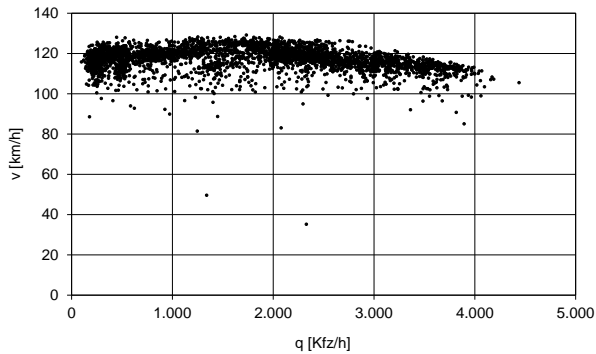
Quelle: OpenStreetMap

Parameter der Untersuchungsstelle

Bundesland	NRW
BAB	A 2
Knotenpunkt	6
Fahrtrichtung	Nord
Einfahrtstyp	E 1
Fahrstreifen auf der HFB	3
Geschwindigkeitsbeschränkung [km/h]	keine
DTV vor der Einfahrt [Kfz/d]	38.436
DTV _{SV} vor der Einfahrt [Kfz/d]	6.238
DTV in der Einfahrt [Kfz/d]	6.432
DTV _{SV} in der Einfahrt [Kfz/d]	1.322
Lkw-Überholverbot	Nein
Dauerzählstellen	Ja
Messung	Nein

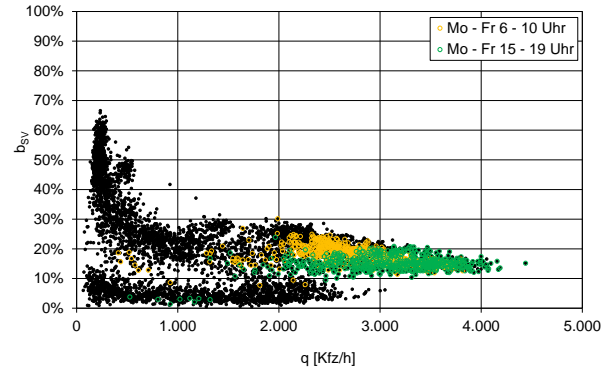
q-v-Diagramm der Hauptfahrbahn (q_{HO})

Stunden-Intervalle



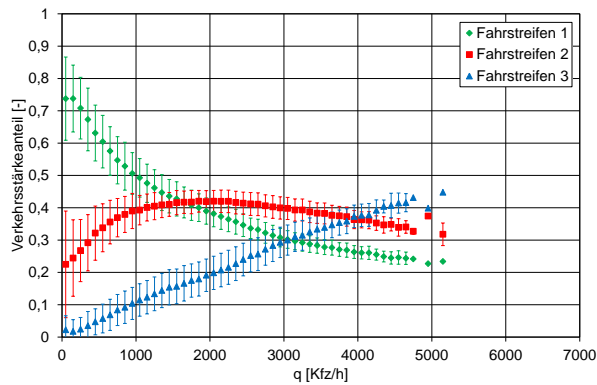
q-b_{SV}-Diagramm der Hauptfahrbahn (q_{HO})

Stunden-Intervalle



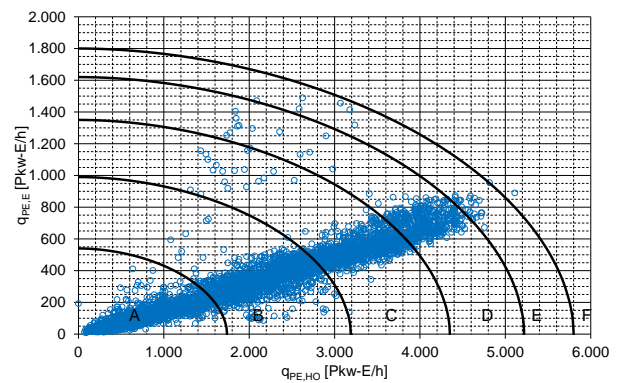
Fahrstreifenaufteilung der Hauptfahrbahn

Mittelwerte und Standardabweichungen auf Basis von 5-Minuten-Intervallen



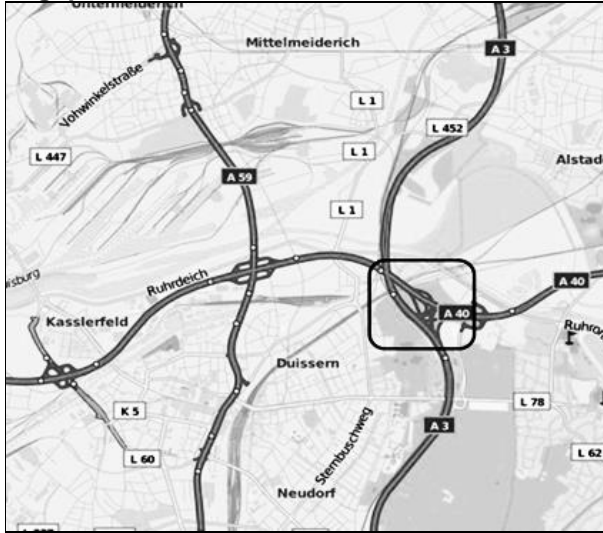
q_{PE,HO}-q_{PE,E}-Diagramm mit Qualitätsstufen nach HBS (2015)

(Stunden-Intervalle)



Untersuchungsstelle 8: Autobahn A 3 AK Kaiserberg, Ausfahrttyp A 4

Lageplan



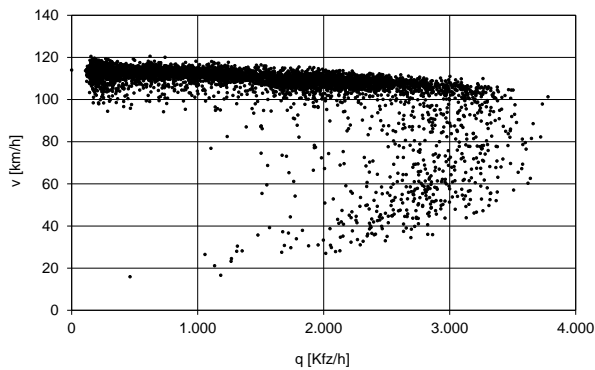
Quelle: OpenStreetMap

Parameter der Untersuchungsstelle

Bundesland	NRW
BAB	A 3
Knotenpunkt	14
Fahrtrichtung	Nord
Ausfahrttyp	A 4
Fahrstreifen auf der HFB	3/2
Geschwindigkeitsbeschränkung [km/h]	100
DTV vor der Ausfahrt [Kfz/d]	52.627
DTV _{SV} vor der Ausfahrt [Kfz/d]	6.255
DTV in der Ausfahrt [Kfz/d]	16.654
DTV _{SV} in der Ausfahrt [Kfz/d]	2.893
Lkw-Überholverbot	Nein
Dauerzählstellen	Ja
Messung	Ja

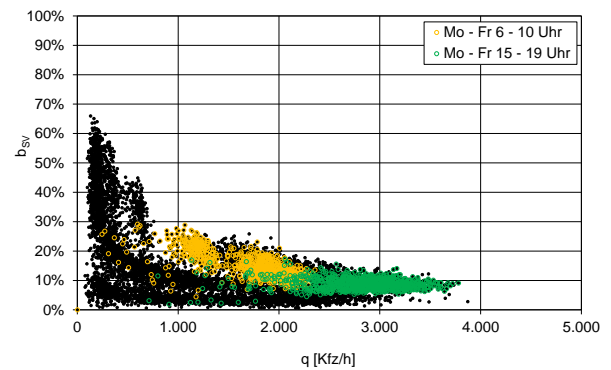
q-v-Diagramm der Hauptfahrbahn (q_{HU})

Stunden-Intervalle



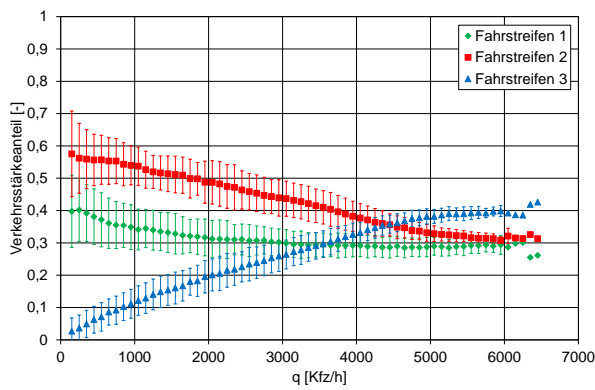
q-b_{SV}-Diagramm der Hauptfahrbahn (q_{HU})

Stunden-Intervalle



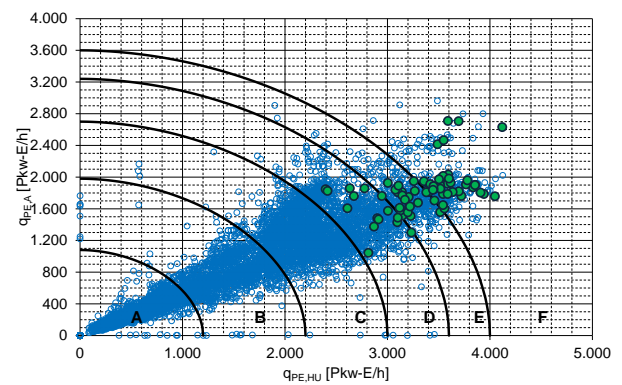
Fahrstreifenaufteilung der Hauptfahrbahn

Mittelwerte und Standardabweichungen auf Basis von 5-Minuten-Intervallen



q_{PE,HU}-q_{PE,A}-Diagramm mit Qualitätsstufen nach HBS (2015)

Stunden-Intervalle



Untersuchungsstelle 9: Autobahn A 3 AK Kaiserberg, Einfahrtstyp E 5

Lageplan



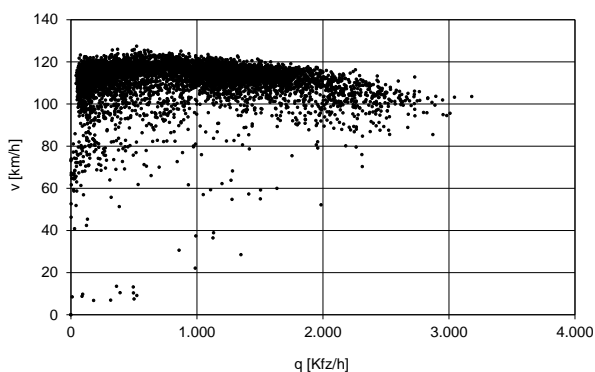
Quelle: OpenStreetMap

Parameter der Untersuchungsstelle

Bundesland	NRW
BAB	A 3
Knotenpunkt	14
Fahrtrichtung	Süd
Einfahrtstyp	E 5
Fahrstreifen auf der HFB	3
Geschwindigkeitsbeschränkung [km/h]	keine
DTV hinter der Einfahrt [Kfz/d]	53.460
DTV _{SV} hinter der Einfahrt [Kfz/d]	6.540
DTV in der Einfahrt [Kfz/d]	11.037
DTV _{SV} in der Einfahrt [Kfz/d]	2.178
Lkw-Überholverbot	Nein
Dauerzählstellen	Ja
Messung	Ja

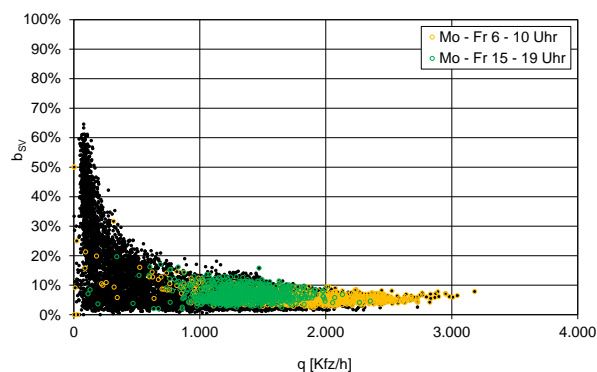
q-v-Diagramm der Hauptfahrbahn (q_{HO})

Stunden-Intervalle



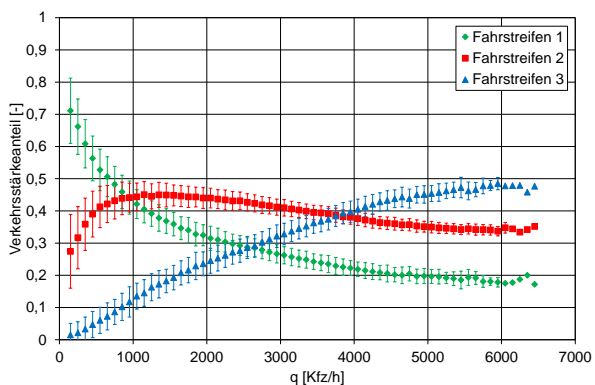
q-b_{SV}-Diagramm der Hauptfahrbahn (q_{HO})

Stunden-Intervalle



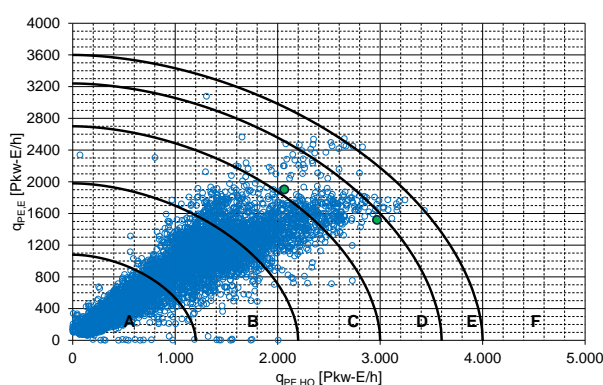
Fahrstreifenaufteilung der Hauptfahrbahn

Mittelwerte und Standardabweichungen auf Basis von 5-Minuten-Intervallen



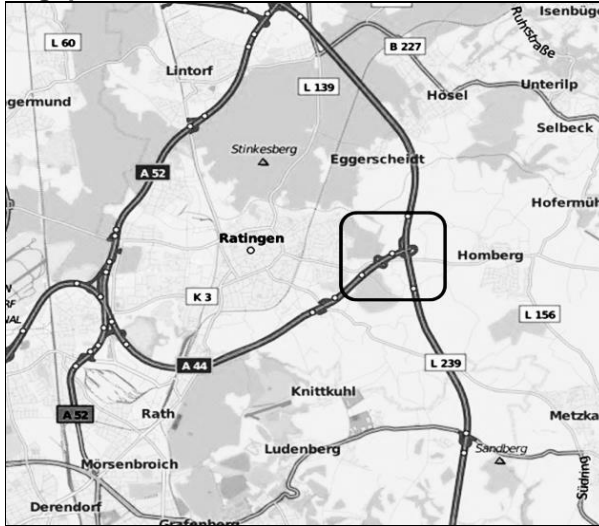
q_{PE,HU}-q_{PE,A}-Diagramm mit Qualitätsstufen nach HBS (2015)

Stunden-Intervalle



Untersuchungsstelle 10: Autobahn A 3 AK Ratingen-Ost, Ausfahrttyp A 2

Lageplan



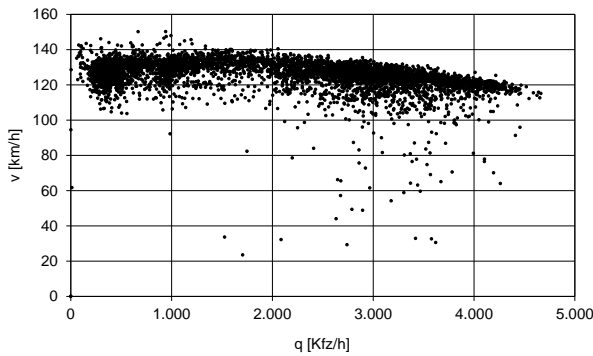
Quelle: OpenStreetMap

Parameter der Untersuchungsstelle

Bundesland	NRW
BAB	A 3
Knotenpunkt	17
Fahrtrichtung	Nord
Ausfahrttyp	A 2
Fahrstreifen auf der HFB	3
Geschwindigkeitsbeschränkung [km/h]	130
DTV vor der Ausfahrt [Kfz/d]	63.611
DTV _{SV} vor der Ausfahrt [Kfz/d]	6.466
DTV in der Ausfahrt [Kfz/d]	17.690
DTV _{SV} in der Ausfahrt [Kfz/d]	3.651
Lkw-Überholverbot	Nein
Dauerzählstellen	Ja
Messung	Ja

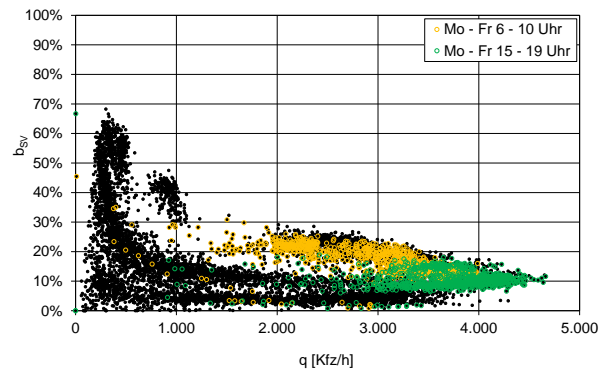
q-v-Diagramm der Hauptfahrbahn (q_{HU})

Stunden-Intervalle



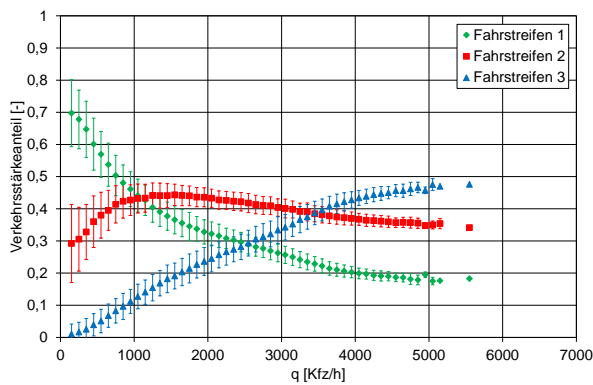
q-b_{SV}-Diagramm der Hauptfahrbahn (q_{HU})

Stunden-Intervalle



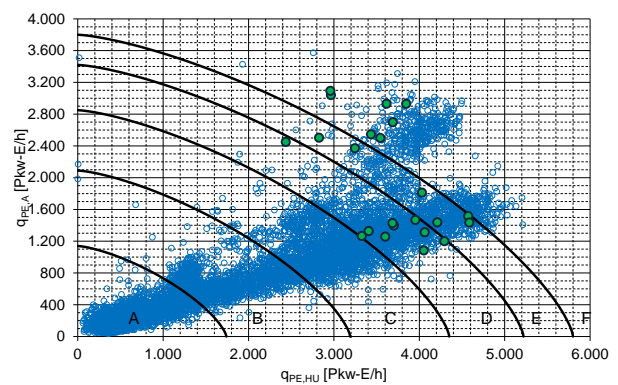
Fahrstreifenaufteilung der Hauptfahrbahn

Mittelwerte und Standardabweichungen auf Basis von 5-Minuten-Intervallen



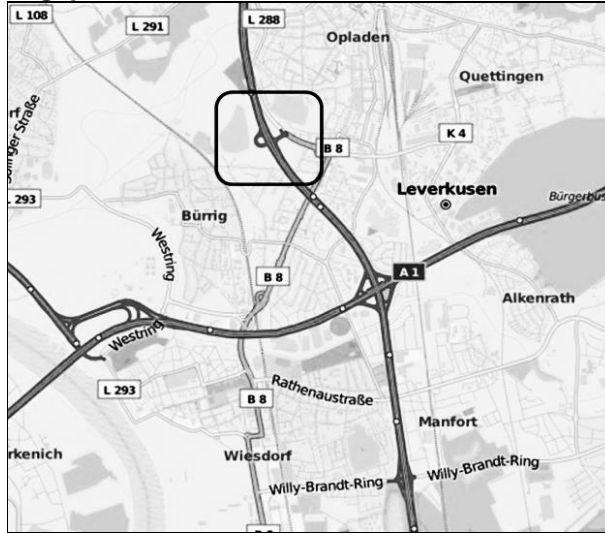
q_{PE,HU}-q_{PE,A}-Diagramm mit Qualitätsstufen nach HBS (2015)

Stunden-Intervalle



Untersuchungsstelle 11: Autobahn A 3 AS Leverkusen-Opladen, Einfahrttyp E 1

Lageplan



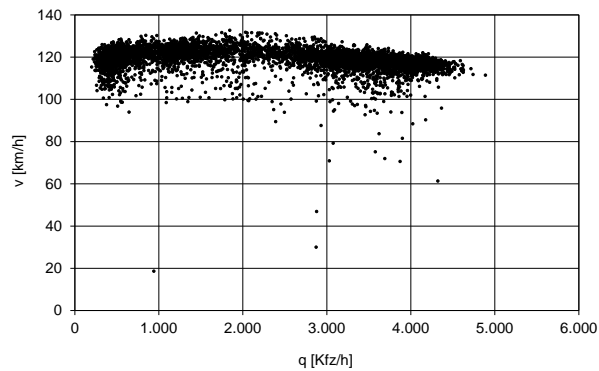
Quelle: OpenStreetMap

Parameter der Untersuchungsstelle

Bundesland	NRW
BAB	A 3
Knotenpunkt	22
Fahrtrichtung	Nord
Einfahrttyp	E 1
Fahrstreifen auf der HFB	3
Geschwindigkeitsbeschränkung [km/h]	frei
DTV vor der Einfahrt [Kfz/d]	52.057
DTV _{SV} vor der Einfahrt [Kfz/d]	6.287
DTV in der Einfahrt [Kfz/d]	4.436
DTV _{SV} in der Einfahrt [Kfz/d]	1.215
Lkw-Überholverbot	Nein
Dauerzählstellen	Ja
Messung	Ja

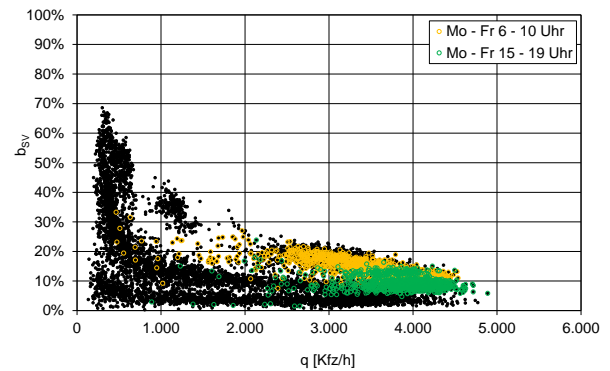
q-v-Diagramm der Hauptfahrbahn (q_{HO})

Stunden-Intervalle



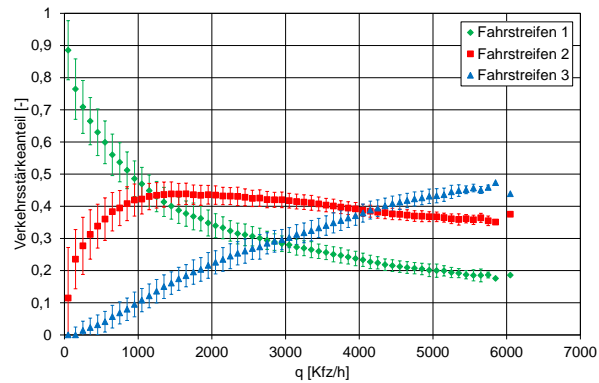
q-b_{SV}-Diagramm der Hauptfahrbahn (q_{HO})

Stunden-Intervalle



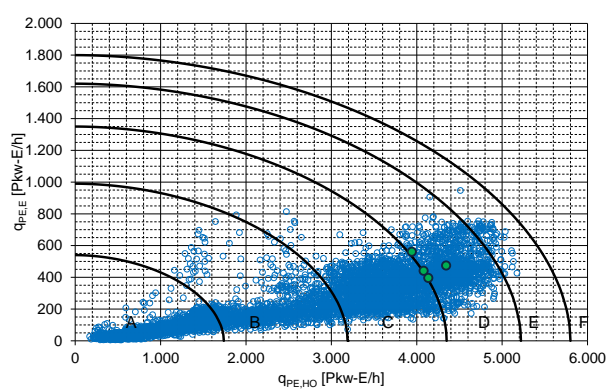
Fahrstreifenaufteilung der Hauptfahrbahn

Mittelwerte und Standardabweichungen auf Basis von 5-Minuten-Intervallen



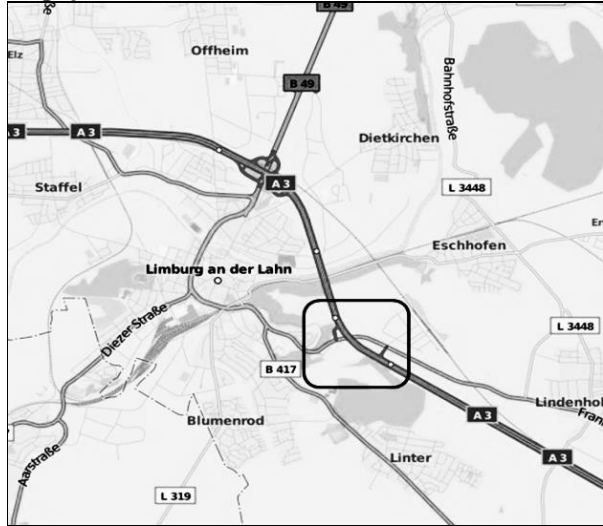
q_{PE,HO}-q_{PE,E}-Diagramm mit Qualitätsstufen nach HBS (2015)

Stunden-Intervalle



Untersuchungsstelle 12: Autobahn A 3 AS Limburg-Süd, Ausfahrttyp A 1

Lageplan



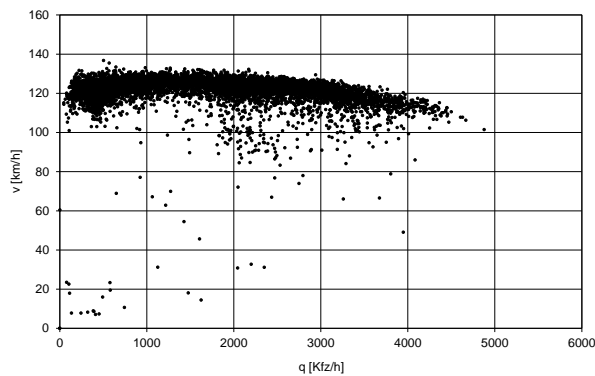
Quelle: OpenStreetMap

Parameter der Untersuchungsstelle

Bundesland	HE
BAB	A 3
Knotenpunkt	43
Fahrtrichtung	Nord
Ausfahrttyp	A 1
Fahrstreifen auf der HFB	3
Geschwindigkeitsbeschränkung [km/h]	keine
DTV hinter der Ausfahrt [Kfz/d]	48.173
DTV _{SV} hinter der Ausfahrt [Kfz/d]	8.527
DTV in der Ausfahrt [Kfz/d]	6.878
DTV _{SV} in der Ausfahrt [Kfz/d]	413
Lkw-Überholverbot	Nein
Dauerzählstellen	Ja
Messung	Nein

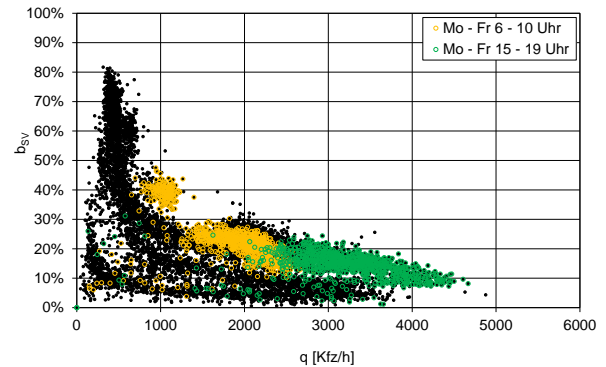
q-v-Diagramm der Hauptfahrbahn (q_{HO})

Stunden-Intervalle



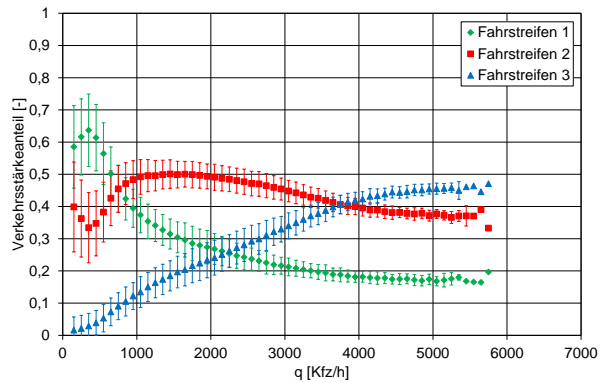
q-b_{SV}-Diagramm der Hauptfahrbahn (q_{HO})

Stunden-Intervalle



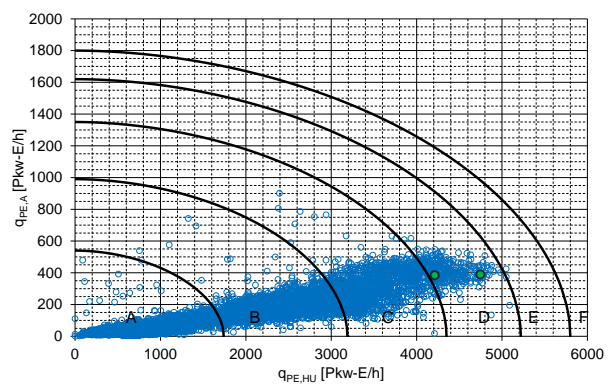
Fahrstreifenaufteilung der Hauptfahrbahn

Mittelwerte und Standardabweichungen auf Basis von 5-Minuten-Intervallen



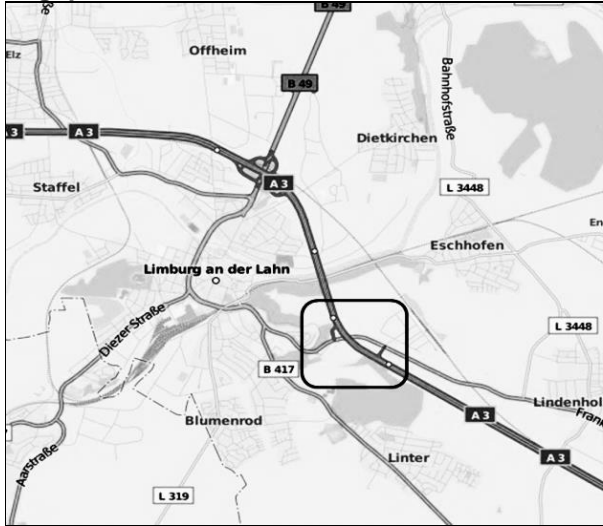
q_{PE,HU}-q_{PE,A}-Diagramm mit Qualitätsstufen nach HBS (2015)

Stunden-Intervalle



Untersuchungsstelle 13: Autobahn A 3 AS Limburg-Süd, Einfahrttyp E 1

Lageplan

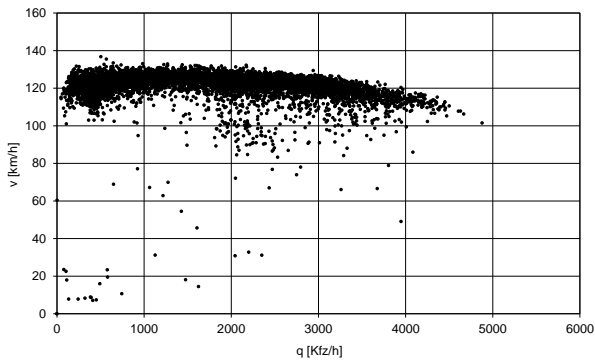


Quelle: OpenStreetMap

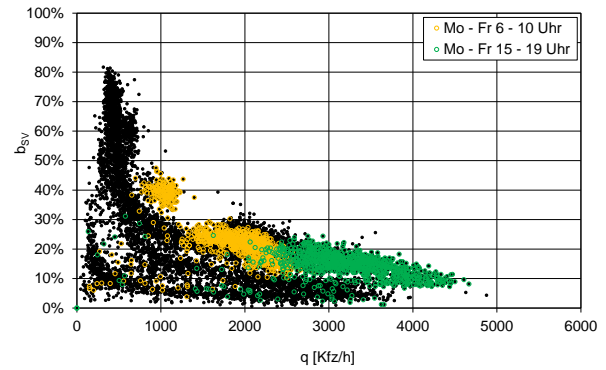
Parameter der Untersuchungsstelle

Bundesland	HE
BAB	A 3
Knotenpunkt	43
Fahrtrichtung	Nord
Einfahrttyp	E 1
Fahrstreifen auf der HFB	3
Geschwindigkeitsbeschränkung [km/h]	keine
DTV vor der Einfahrt [Kfz/d]	48.173
DTV _{SV} vor der Einfahrt [Kfz/d]	8.527
DTV in der Einfahrt [Kfz/d]	5.730
DTV _{SV} in der Einfahrt [Lkw/d]	414
Lkw-Überholverbot	Nein
Dauerzählstellen	Ja
Messung	Nein

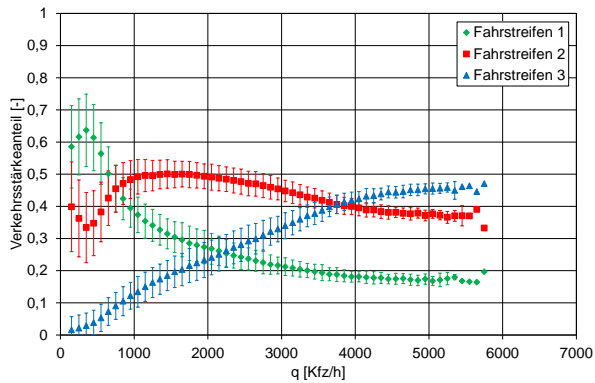
q-v-Diagramm der Hauptfahrbahn (q_{HO})
Stunden-Intervalle



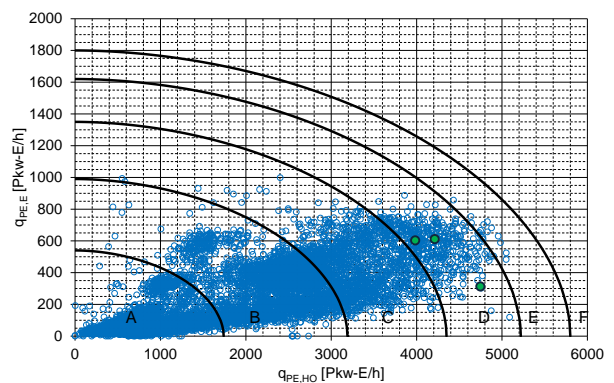
q-b_{SV}-Diagramm der Hauptfahrbahn (q_{HO})
Stunden-Intervalle



Fahrstreifenaufteilung der Hauptfahrbahn
Mittelwerte und Standardabweichungen auf Basis von 5-Minuten-Intervallen

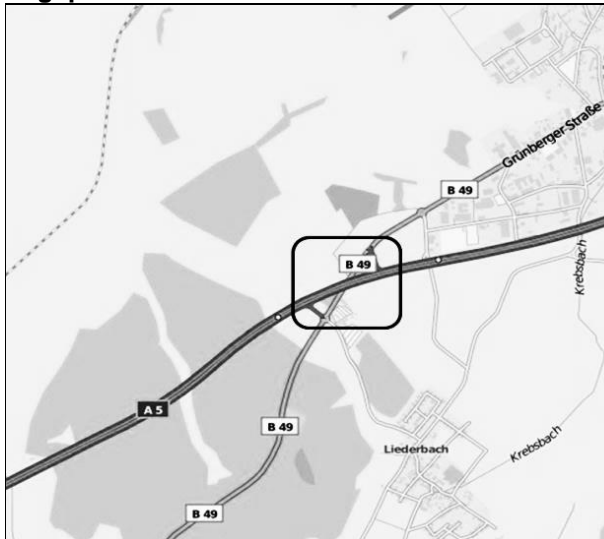


q_{PE,HO}-q_{PE,E}-Diagramm mit Qualitätsstufen nach HBS (2015)
Stunden-Intervalle



Untersuchungsstelle 14: Autobahn A 5 AS Alsfeld-West, Ausfahrttyp A 1

Lageplan

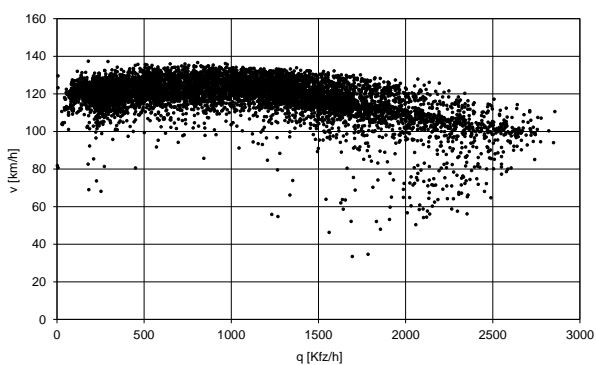


Quelle: OpenStreetMap

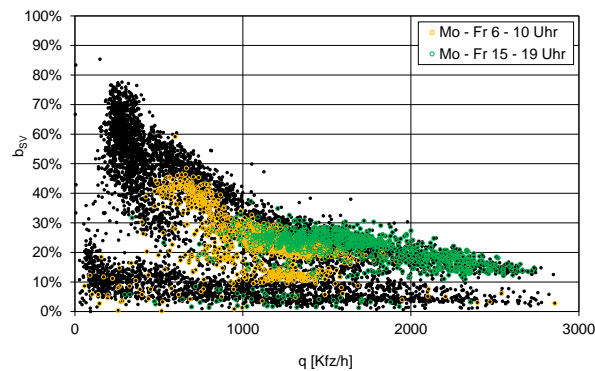
Parameter der Untersuchungsstelle

Bundesland	HE
BAB	A 2
Knotenpunkt	3
Fahrtrichtung	Nord
Ausfahrttyp	A 1
Fahrstreifen auf der HFB	2
Geschwindigkeitsbeschränkung [km/h]	keine
DTV vor der Ausfahrt [Kfz/d]	30.528
DTV _{SV} vor der Ausfahrt [Kfz/d]	6.289
DTV in der Ausfahrt [Kfz/d]	3.465
DTV _{SV} in der Ausfahrt [Kfz/d]	234
Lkw-Überholverbot	w.e.
Dauerzählstellen	Ja
Messung	Nein

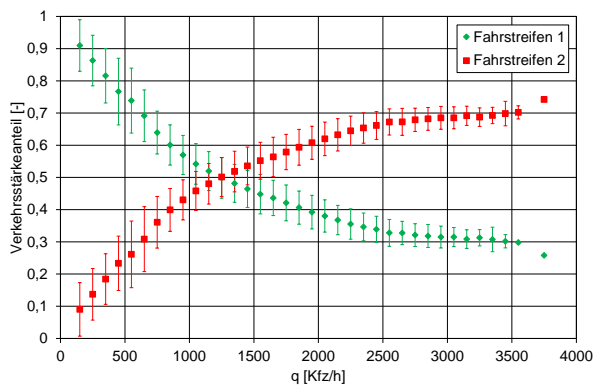
q-v-Diagramm der Hauptfahrbahn (q_{HU}) Stunden-Intervalle



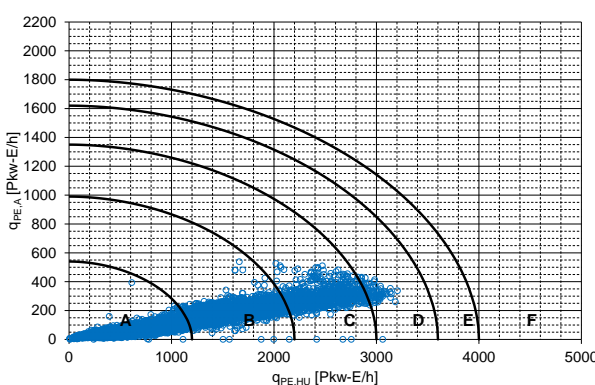
q-b_{SV}-Diagramm der Hauptfahrbahn (q_{HU}) Stunden-Intervalle



Fahrstreifenaufteilung der Hauptfahrbahn Mittelwerte und Standardabweichungen auf Basis von 5-Minuten-Intervallen

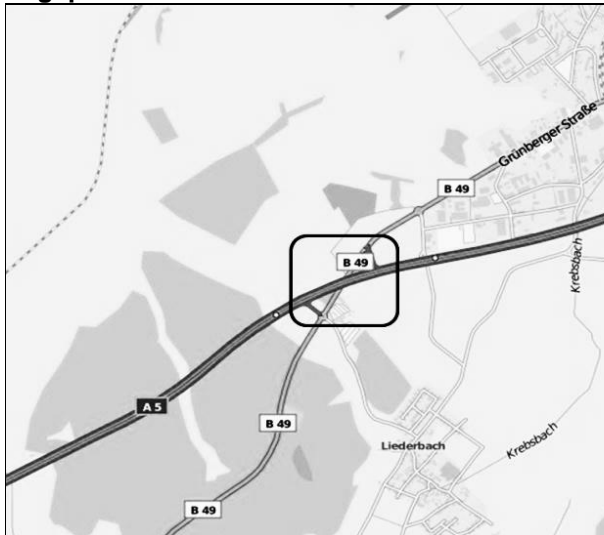


q_{PE,HU}-q_{PE,A}-Diagramm mit Qualitätsstufen nach HBS (2015) Stunden-Intervalle



Untersuchungsstelle 15: Autobahn A 5 AS Alsfeld-West, Einfahrtstyp E 1

Lageplan



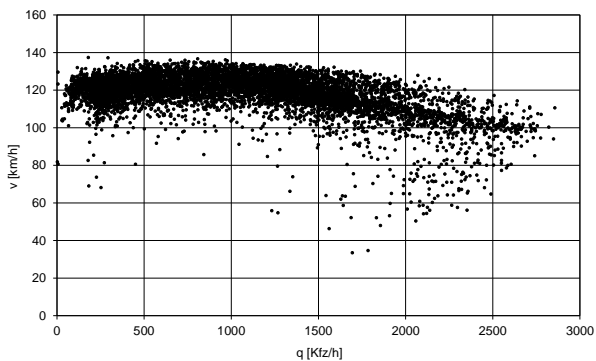
Quelle: OpenStreetMap

Parameter der Untersuchungsstelle

Bundesland	HE
BAB	A 2
Knotenpunkt	3
Fahrtrichtung	Süd
Einfahrtstyp	E 1
Fahrstreifen auf der HFB	2
Geschwindigkeitsbeschränkung [km/h]	keine
DTV vor der Einfahrt [Kfz/d]	31.416
DTV _{SV} vor der Einfahrt [Kfz/d]	6.252
DTV in der Einfahrt [Kfz/d]	2.240
DTV _{SV} in der Einfahrt [Kfz/d]	216
Lkw-Überholverbot	w.e.
Dauerzählstellen	Ja
Messung	Nein

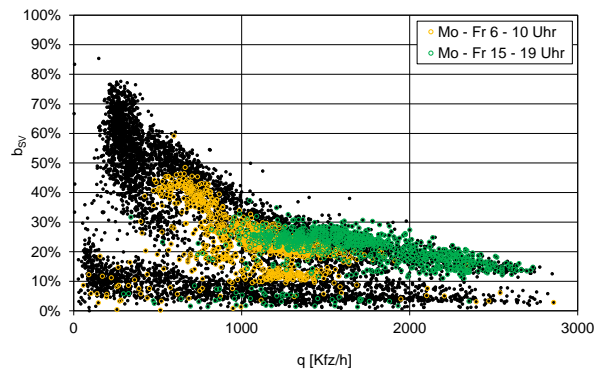
q-v-Diagramm der Hauptfahrbahn (q_{HO})

Stunden-Intervalle



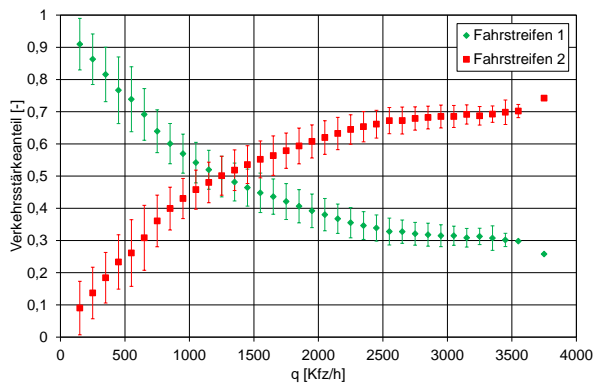
q-b_{SV}-Diagramm der Hauptfahrbahn (q_{HO})

Stunden-Intervalle



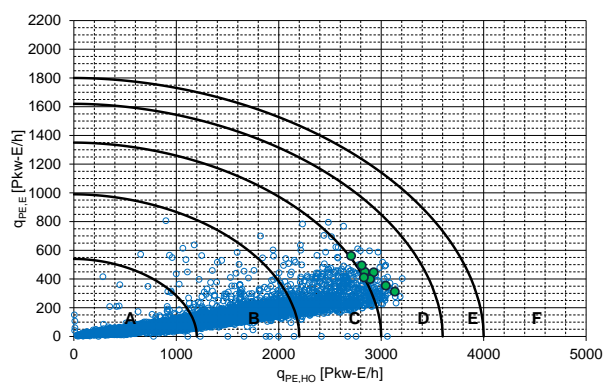
Fahrstreifenaufteilung der Hauptfahrbahn

Mittelwerte und Standardabweichungen auf Basis von 5-Minuten-Intervallen



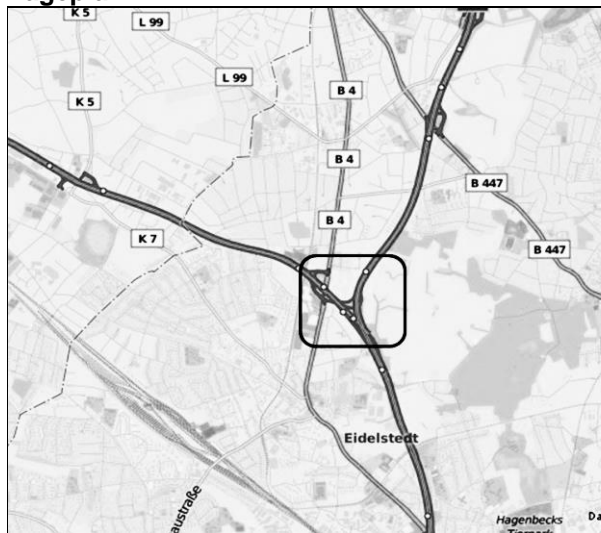
q_{PE,HO}-q_{PE,E}-Diagramm mit Qualitätsstufen nach HBS (2015)

Stunden-Intervalle



Untersuchungsstelle 16: Autobahn A 7 AD Hamburg-Nordwest, Ausfahrttyp A 5

Lageplan

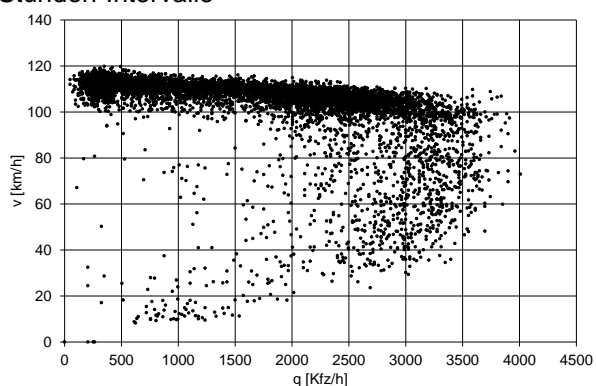


Parameter der Untersuchungsstelle

Bundesland	HH
BAB	A 7
Knotenpunkt	25
Fahrtrichtung	Nord
Ausfahrttyp	A 5
Fahrstreifen auf der HFB	3/2
Geschwindigkeitsbeschränkung [km/h]	SBA
DTV vor der Ausfahrt [Kfz/d]	43.553
DTV _{SV} vor der Ausfahrt [Kfz/d]	7.749
DTV in der Ausfahrt [Kfz/d]	31.318
DTV _{SV} in der Ausfahrt [Kfz/d]	4.388
Lkw-Überholverbot	Nein
Dauerzählstellen	Ja
Messung	Ja

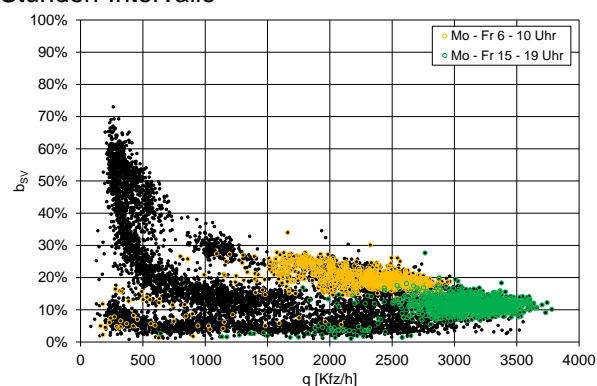
q-v-Diagramm der Hauptfahrbahn vor der Ausfahrt

Stunden-Intervalle



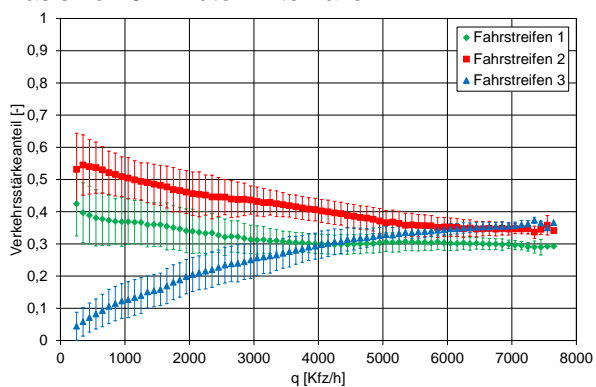
q-b_{SV}-Diagramm der Hauptfahrbahn parallel zum Ausfädelungstreifen (2 Fahrstreifen)

Stunden-Intervalle



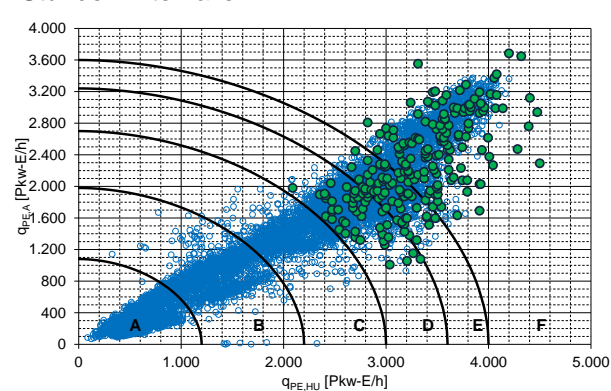
Fahrstreifenaufteilung der Hauptfahrbahn

Mittelwerte und Standardabweichungen auf Basis von 5-Minuten-Intervallen



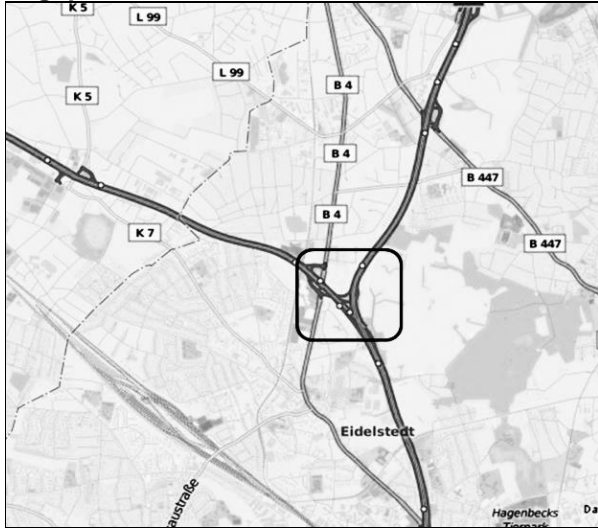
q_{PE,HU}-q_{PE,A}-Diagramm mit Qualitätsstufen nach HBS (2015)

Stunden-Intervalle



Untersuchungsstelle 17: Autobahn A 7 AD Hamburg-Nordwest, Einfahrtstyp E 5

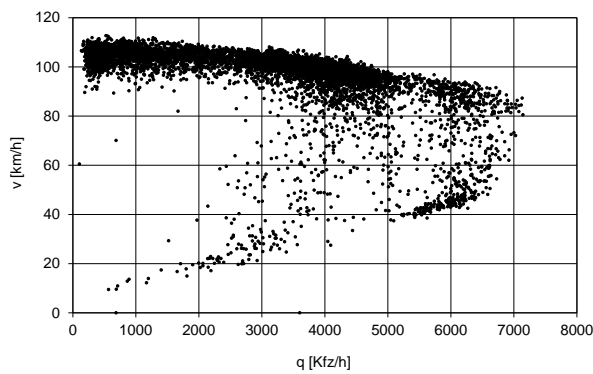
Lageplan



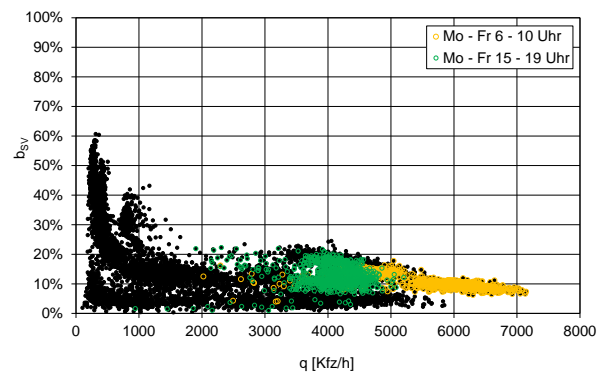
Parameter der Untersuchungsstelle

Bundesland	HH
BAB	A 7
Knotenpunkt	25
Fahrtrichtung	Süd
Einfahrtstyp	E 5
Fahrstreifen auf der HFB	2/3
Geschwindigkeitsbeschränkung [km/h]	SBA
DTV vor der Einfahrt [Kfz/d]	74.882
DTV _{SV} vor der Einfahrt [Kfz/d]	10.899
DTV in der Einfahrt [Kfz/d]	12.580
DTV _{SV} in der Einfahrt [Kfz/d]	3.469
Lkw-Überholverbot	Nein
Dauerzählstellen	Ja
Messung	Ja

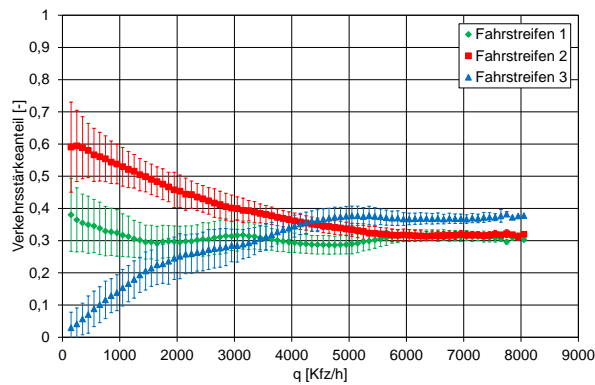
q-v-Diagramm der Hauptfahrbahn (q_{HO}) Stunden-Intervalle



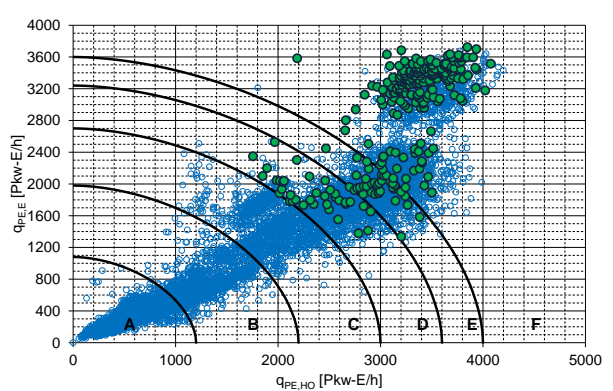
q-b_{SV}-Diagramm der Hauptfahrbahn (q_{HO}) Stunden-Intervalle



Fahrstreifenaufteilung der Hauptfahrbahn Mittelwerte und Standardabweichungen auf Basis von 5-Minuten-Intervallen



q_{PE,HU}-q_{PE,E}-Diagramm mit Qualitätsstufen nach HBS (2015) Stunden-Intervalle



Untersuchungsstelle 18: Autobahn A 43 AK Bochum, Einfahrtstyp E 1

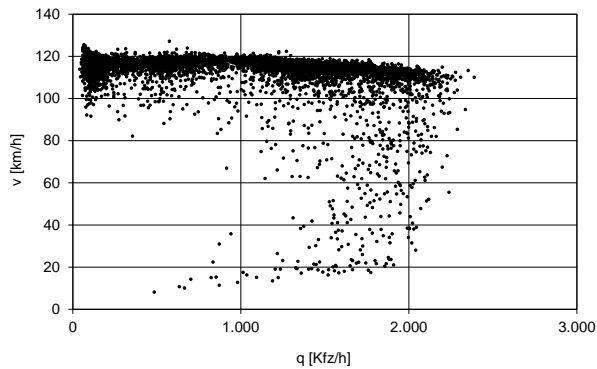
Lageplan



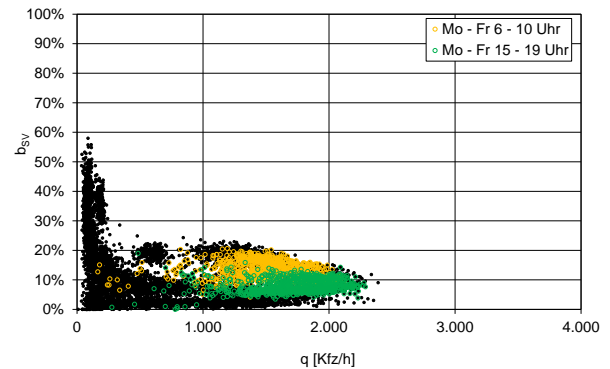
Parameter der Untersuchungsstelle

Bundesland	NRW
BAB	A 43
Knotenpunkt	17
Fahrtrichtung	Nord
Einfahrtstyp	E 1
Fahrstreifen auf der HFB	2
Geschwindigkeitsbeschränkung [km/h]	120
DTV vor der Einfahrt [Kfz/d]	22.314
DTV _{SV} vor der Einfahrt [Kfz/d]	2.253
DTV in der Einfahrt [Kfz/d]	7.059
DTV _{SV} in der Einfahrt [Kfz/d]	953
Lkw-Überholverbot	Ja
Dauerzählstellen	Ja
Messung	Ja

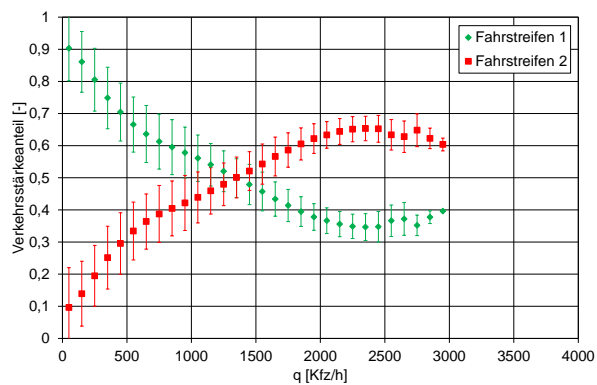
q-v-Diagramm der Hauptfahrbahn (q_{HO}) Stunden-Intervalle



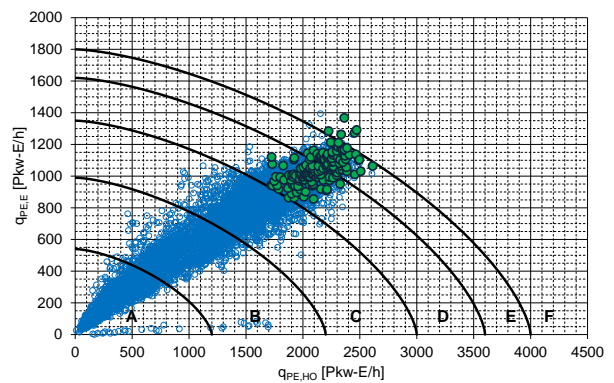
q-b_{SV}-Diagramm der Hauptfahrbahn (q_{HO}) Stunden-Intervalle



Fahrstreifenaufteilung der Hauptfahrbahn Mittelwerte und Standardabweichungen auf Basis von 5-Minuten-Intervallen

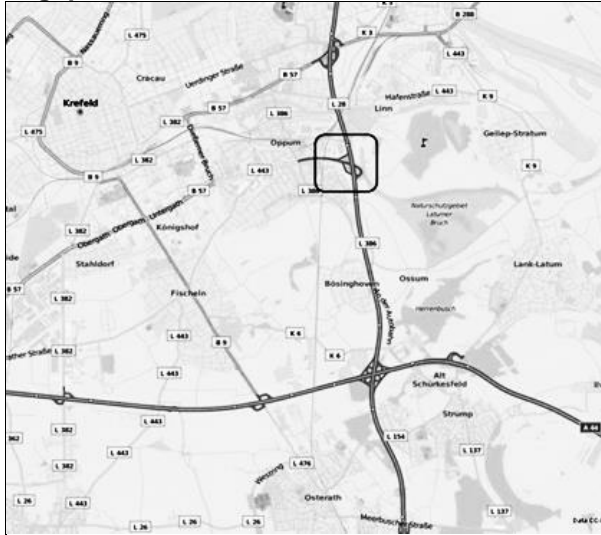


q_{PE,HO}-q_{PE,E}-Diagramm mit Qualitätsstufen nach HBS (2015) Stunden-Intervalle



Untersuchungsstelle 19: Autobahn A 57 AS Krefeld-Oppum, Ausfahrttyp A 1

Lageplan

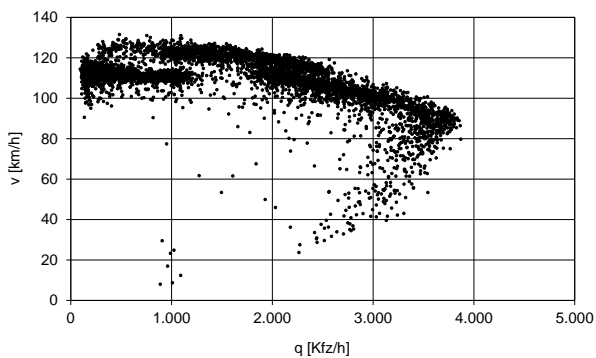


Quelle: OpenStreetMap

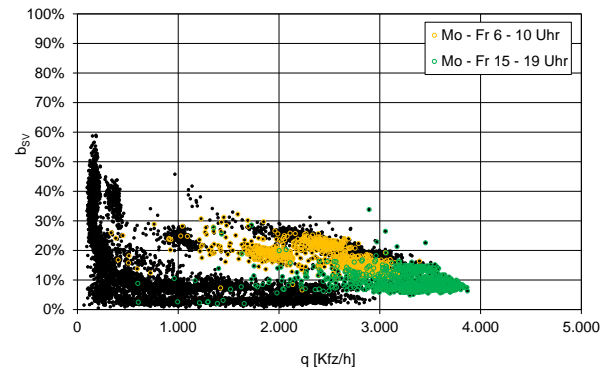
Parameter der Untersuchungsstelle

Bundesland	NRW
BAB	A 57
Knotenpunkt	14
Fahrtrichtung	Süd
Ausfahrttyp	A 1
Fahrstreifen auf der HFB	2
Geschwindigkeitsbeschränkung [km/h]	SBA
DTV vor der Ausfahrt [Kfz/d]	42.964
DTV _{SV} vor der Ausfahrt [Kfz/d]	5.130
DTV in der Ausfahrt [Kfz/d]	4.829
DTV _{SV} in der Ausfahrt [Kfz/d]	329
Lkw-Überholverbot	SBA
Dauerzählstellen	Ja
Messung	Nein

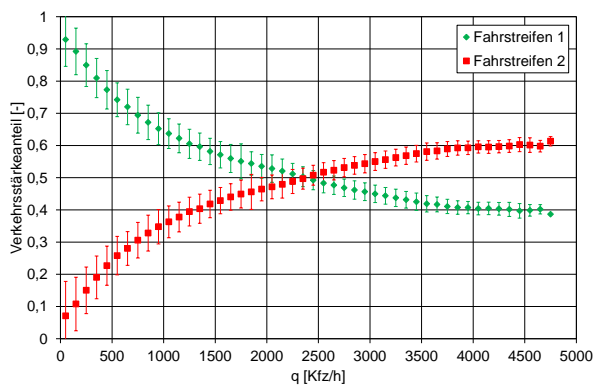
q-v-Diagramm der Hauptfahrbahn (q_{HU}) Stunden-Intervalle



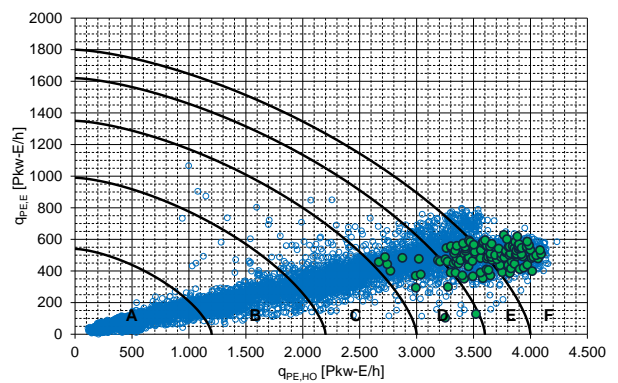
q-b_{SV}-Diagramm der Hauptfahrbahn (q_{HU}) Stunden-Intervalle



Fahrstreifenaufteilung der Hauptfahrbahn Mittelwerte und Standardabweichungen auf Basis von 5-Minuten-Intervallen



q_{PE,HU}-q_{PE,A}-Diagramm mit Qualitätsstufen nach HBS (2015) Stunden-Intervalle



Untersuchungsstelle 20: Autobahn A 61 AK Bliesheim, Ausfahrttyp A 1

Lageplan



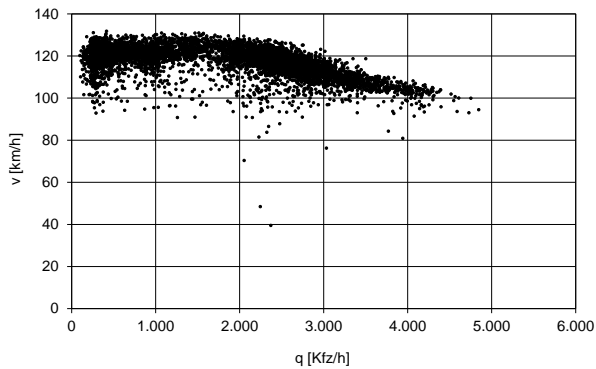
Quelle: OpenStreetMap

Parameter der Untersuchungsstelle

Bundesland	NRW
BAB	A 61
Knotenpunkt	24
Fahrtrichtung	Süd
Ausfahrttyp	A 1
Fahrstreifen auf der HFB	3
Geschwindigkeitsbeschränkung [km/h]	keine
DTV vor der Ausfahrt [Kfz/d]	39.927
DTV _{SV} vor der Ausfahrt [Kfz/d]	8.243
DTV in der Ausfahrt [Kfz/d]	11.642
DTV _{SV} in der Ausfahrt [Kfz/d]	2.228
Lkw-Überholverbot	Nein
Dauerzählstellen	Ja
Messung	Nein

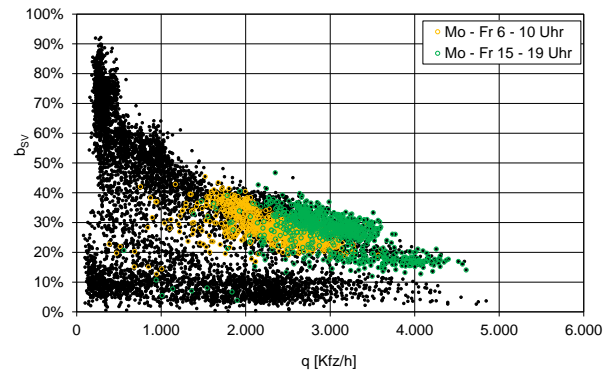
q-v-Diagramm der Hauptfahrbahn (q_{HO})

Stunden-Intervalle



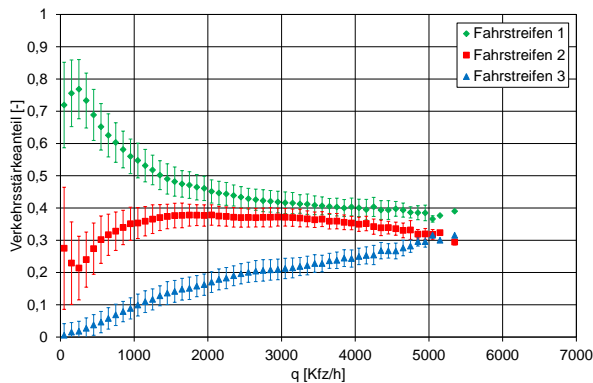
q-b_{SV}-Diagramm der Hauptfahrbahn (q_{HO})

Stunden-Intervalle



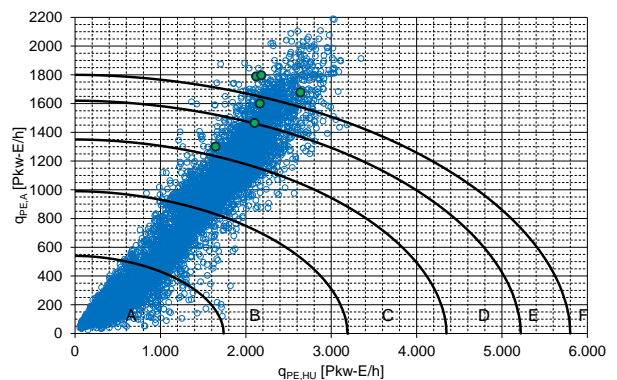
Fahrstreifenaufteilung der Hauptfahrbahn

Mittelwerte und Standardabweichungen auf Basis von 5-Minuten-Intervallen



q_{PE,HU}-q_{PE,A}-Diagramm mit Qualitätsstufen nach HBS (2015)

Stunden-Intervalle



Untersuchungsstelle 21: Autobahn A 67 AK Darmstadt, Einfahrtstyp E 4

Lageplan



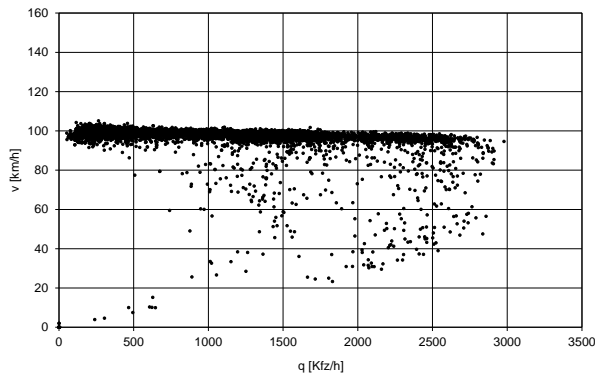
Quelle: OpenStreetMap

Parameter der Untersuchungsstelle

Bundesland	HE
BAB	A 67
Knotenpunkt	6
Fahrtrichtung	Süd
Einfahrtstyp	E 4
Fahrstreifen auf der HFB	2
Geschwindigkeitsbeschränkung [km/h]	100
DTV vor der Einfahrt [Kfz/d]	24.594
DTV _{SV} vor der Einfahrt [Kfz/d]	3.321
DTV in der Einfahrt [Kfz/d]	8.848
DTV _{SV} in der Einfahrt [Kfz/d]	1.219
Lkw-Überholverbot	Nein
Dauerzählstellen	Ja
Messung	Nein

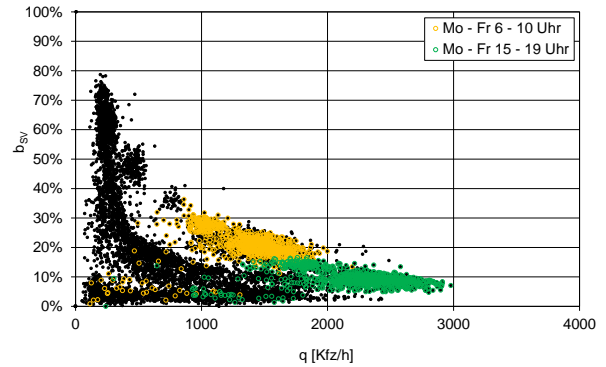
q-v-Diagramm der Hauptfahrbahn (q_{HO})

Stunden-Intervalle



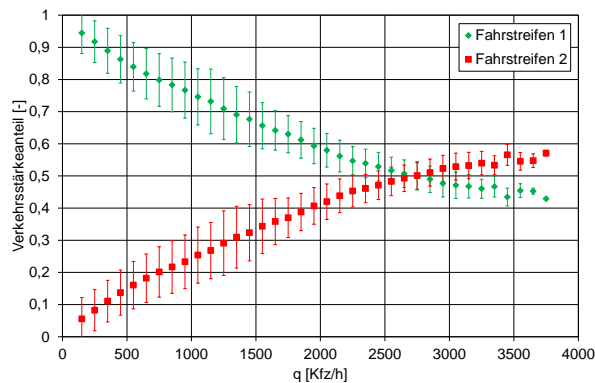
q-b_{SV}-Diagramm der Hauptfahrbahn (q_{HO})

Stunden-Intervalle



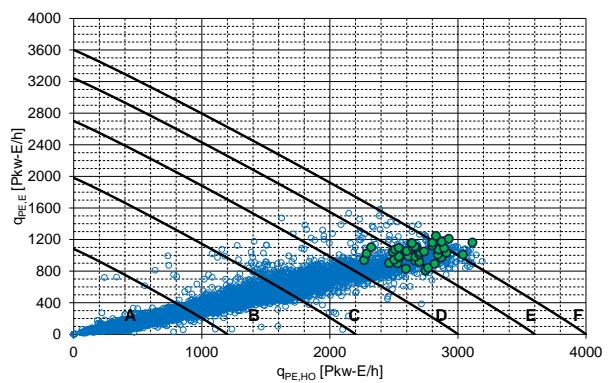
Fahrstreifenaufteilung der Hauptfahrbahn

Mittelwerte und Standardabweichungen auf Basis von 5-Minuten-Intervallen



q_{PE,HO}-q_{PE,E}-Diagramm mit Qualitätsstufen nach HBS (2015)

Stunden-Intervalle

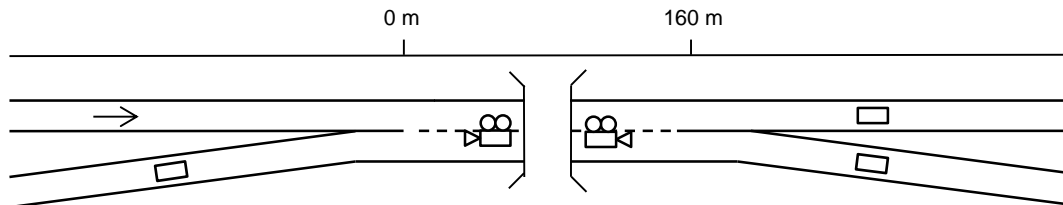


Anhang B: Messungen

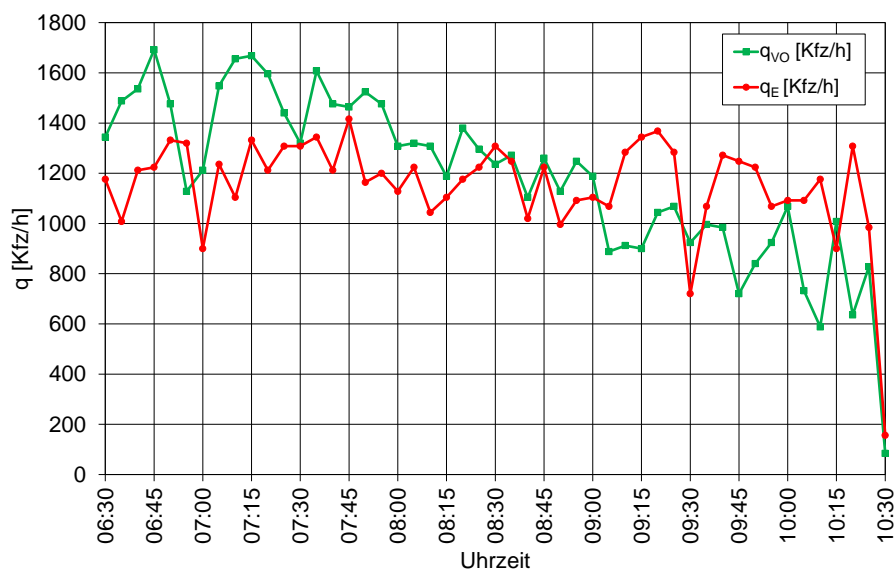
Messung 1: Autobahn A 1 AK Leverkusen, Verflechtungstyp VR 1

Datum: 28.07.2004
Zeitraum: 06:30 - 10:30 Uhr

Skizze



q-Ganglinie



Blickrichtung Ost



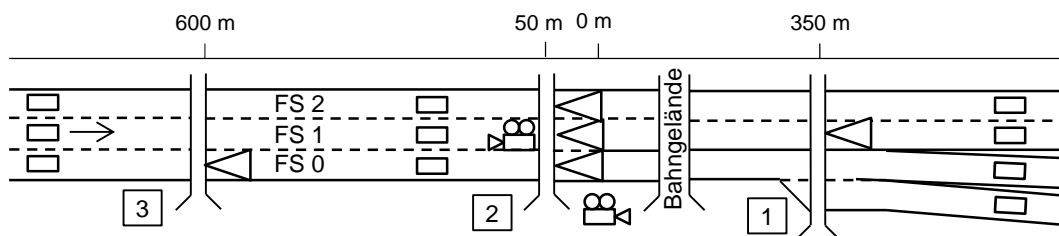
Blickrichtung West



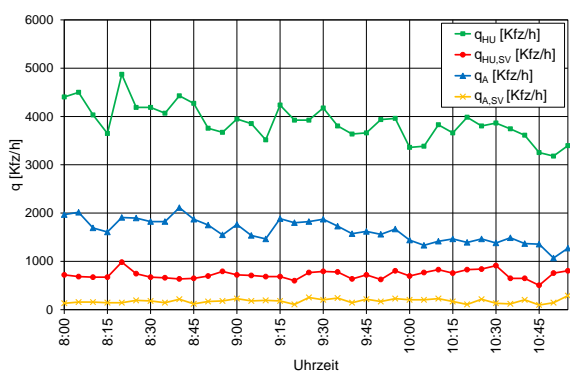
Messung 2: Autobahn A 1 AK Köln-Nord, Ausfahrttyp A 6

Datum: 22.09.2011 Standorte: 1 - Lindweilerweg
 Zeitraum: 8:00 - 11:00 Uhr 2 - Volkhovener Weg
 3 - Heimersdorfer Straße

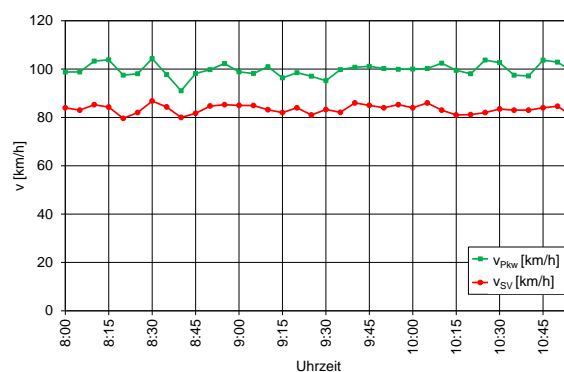
Skizze



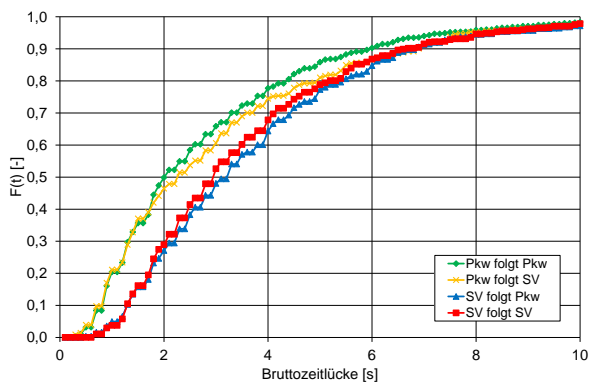
q-Ganglinie



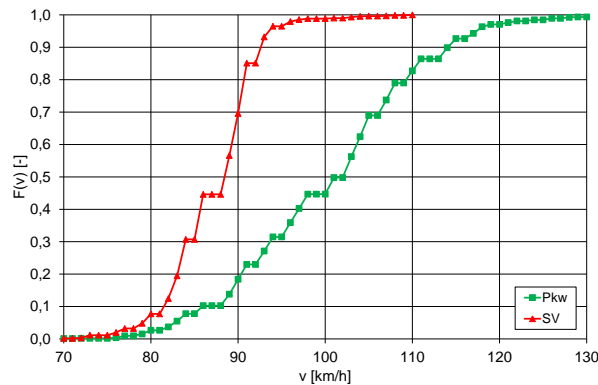
v-Ganglinie



Zeitlückenverteilung 3 - FS 0



Geschwindigkeitsverteilung 3 - FS 0



2 - Volkhovener Weg



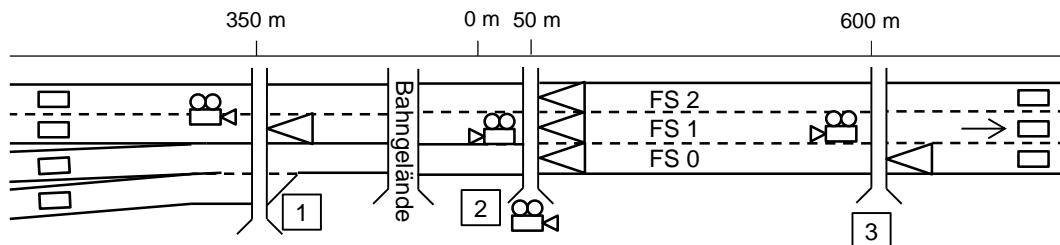
3 - Heimersdorfer Straße



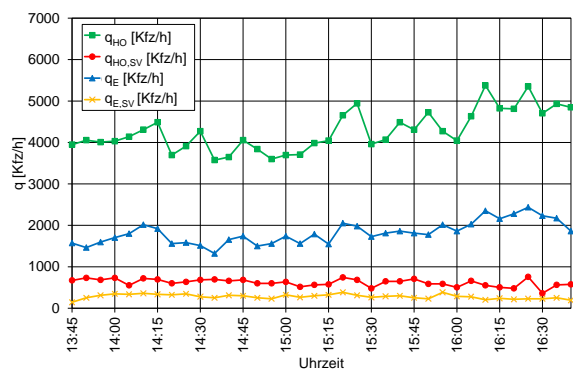
Messung 3: Autobahn A 1 AK Köln-Nord, Einfahrttyp E 3

Datum: 22.09.2011 Standorte: 1 - Lindweilerweg
 Zeitraum: 13:45 - 16:45 Uhr 2 - Volkhovener Weg
 3 - Heimersdorfer Straße

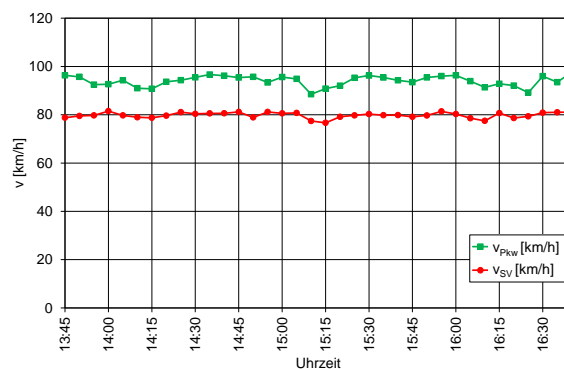
Skizze



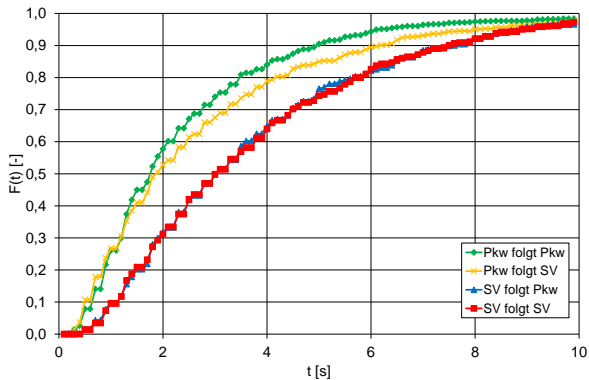
q-Ganglinie



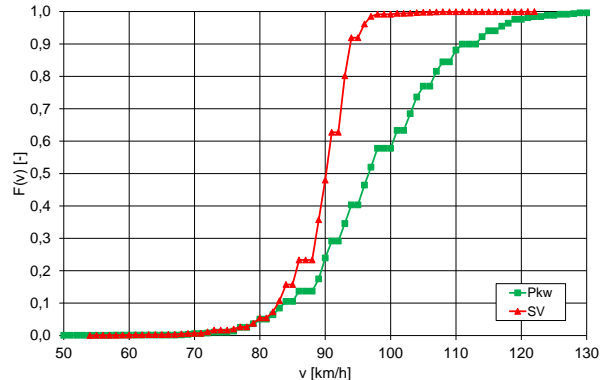
v-Ganglinie



Zeitlückenverteilung 3 - FS 0



Geschwindigkeitsverteilung 3 - FS 0



2 - Volkhovener Weg



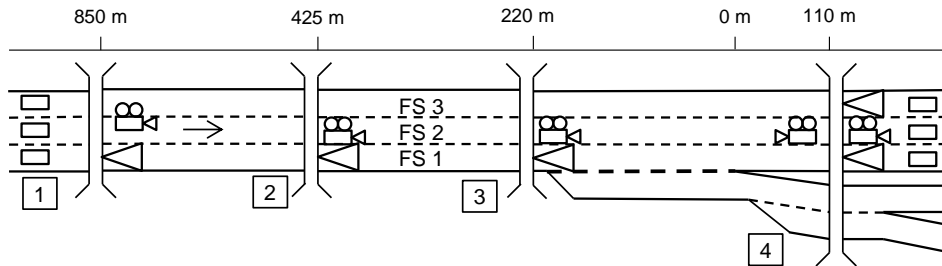
2 - Volkhovener Weg



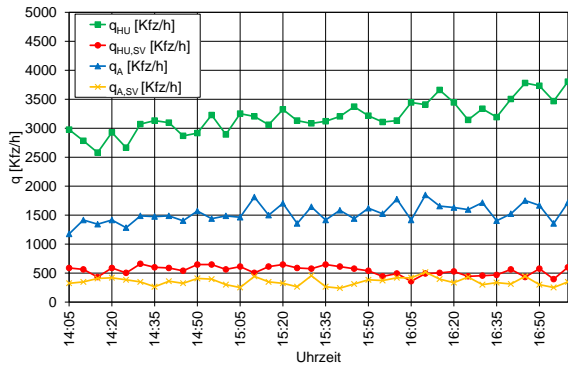
Messung 4: Autobahn A 2 AS/AK Bottrop, Ausfahrttyp A 1

Datum: 29.09.2011 Standorte: 1 - Mauskirchweg
 Zeitraum: 14:05 - 17:05 Uhr Standorte: 2 - Bernhard-Jäger-Weg
 Standorte: 3 - Rabenbrokweg Standorte: 4 - Herzogstraße

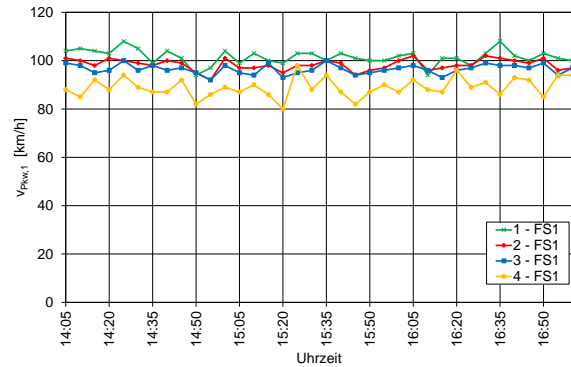
Skizze



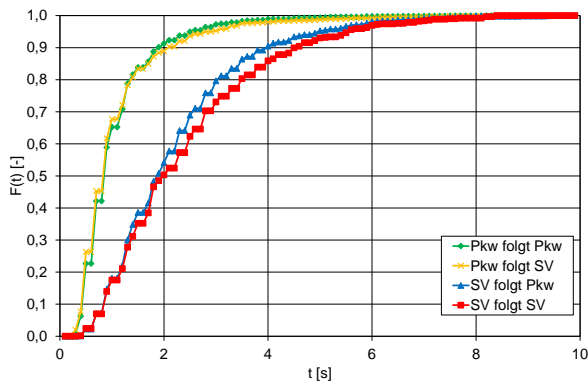
q-Ganglinie



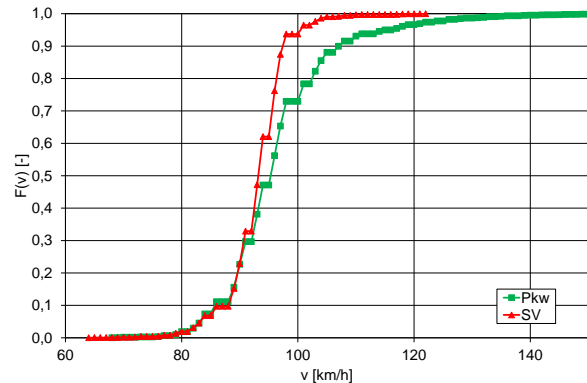
v-Ganglinie (FS 1)



Zeitlückenverteilung 3 - FS 1



Geschwindigkeitsverteilung 3 - FS 1



1 - Mauskirchweg



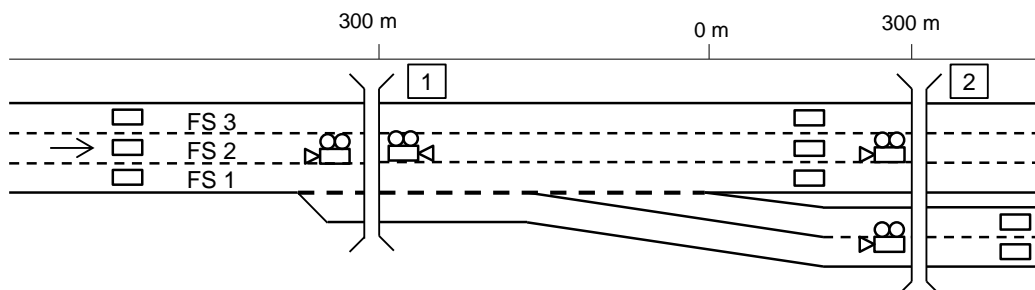
4 - Herzogstraße



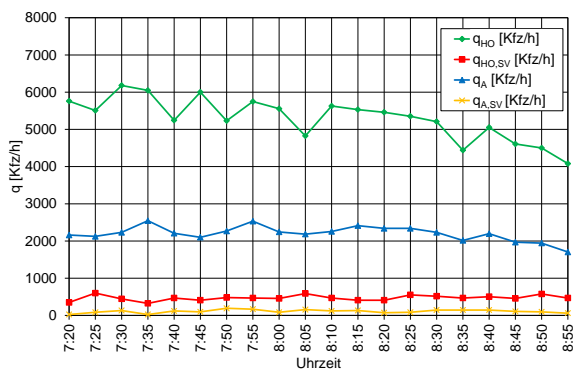
Messung 5: Autobahn A 3 AK Ratingen-Ost, Ausfahrttyp A 2

Datum: 27.06.2011 Standorte: 1 - Altenbrachtweg
 Zeitraum: 06:15 - 09:15 2 - Brachter Straße

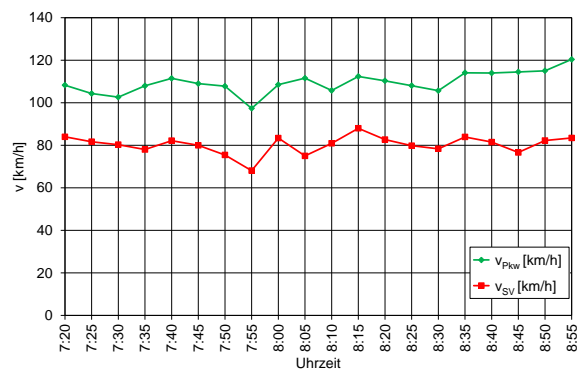
Skizze



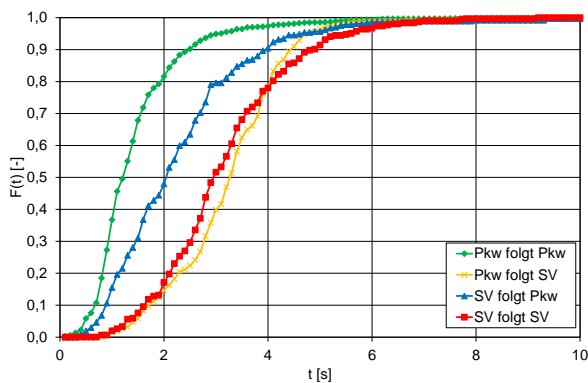
q-Ganglinie



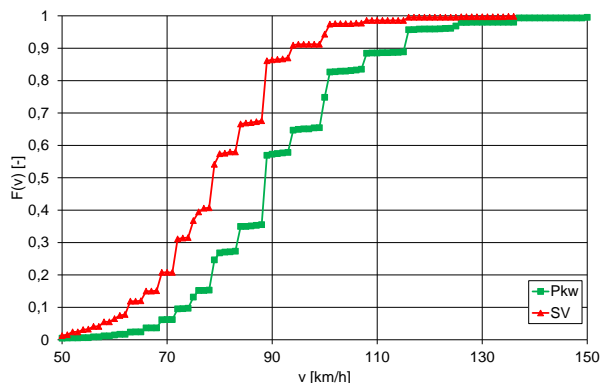
v-Ganglinie



Zeitlückenverteilung 1 - FS 1



Geschwindigkeitsverteilung 1 - FS 1



1 - Altenbrachtweg



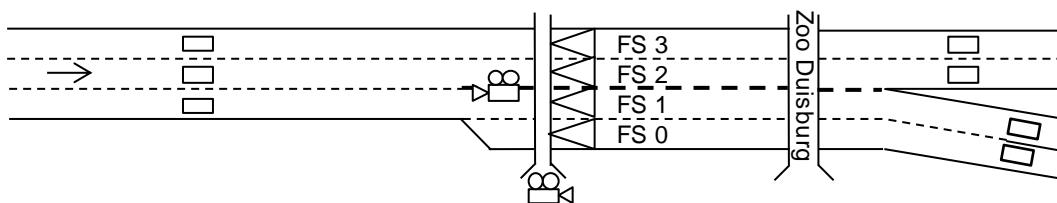
2 - Brachter Straße



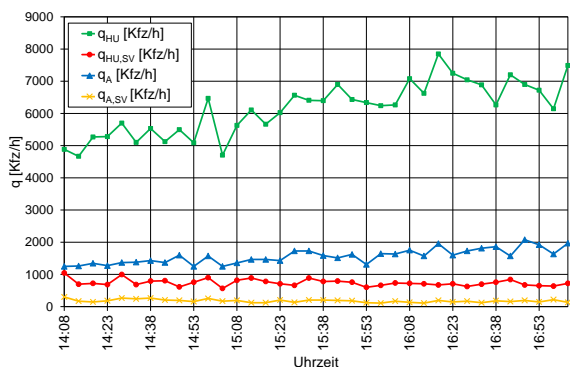
Messung 6: Autobahn A 3 AK Kaiserberg, Ausfahrttyp A 4

Datum: 28.06.2012 Standort: Mülheimer Straße
 Zeitraum: 14:00 - 17:00 Uhr

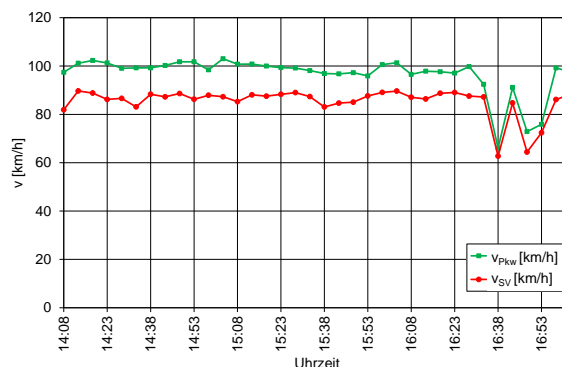
Skizze



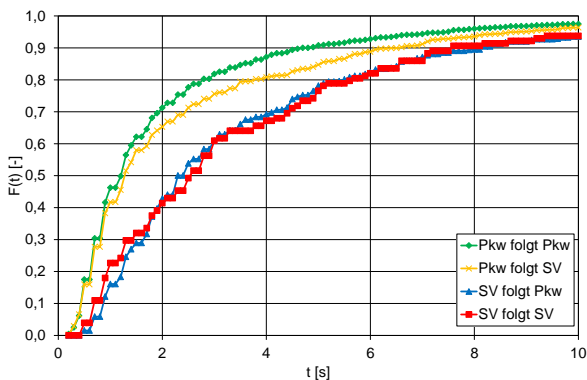
q-Ganglinie



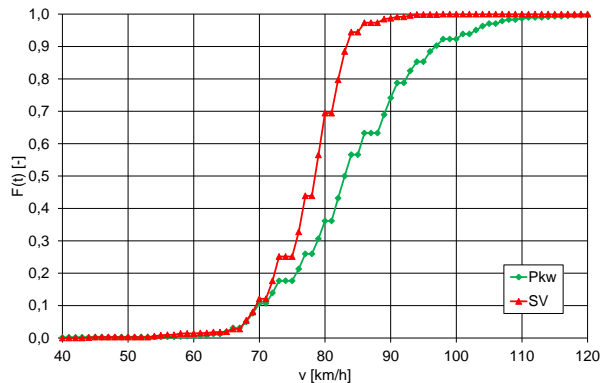
v-Ganglinie



Zeitlückenverteilung FS 1



Geschwindigkeitsverteilung FS 1



Mülheimer Straße



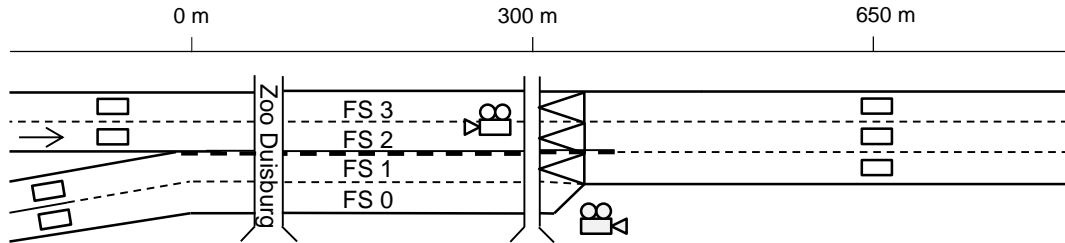
Mülheimer Straße



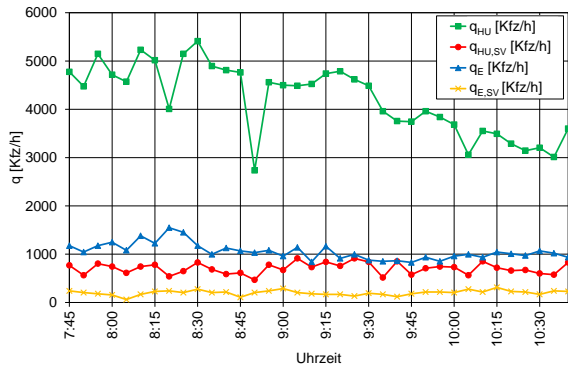
Messung 7: Autobahn A 3 AK Kaiserberg, Einfahrtstyp E 5

Datum: 04.10.2011 Standort: Mülheimer Straße
 Zeitraum: 07:45 - 10:45 Uhr

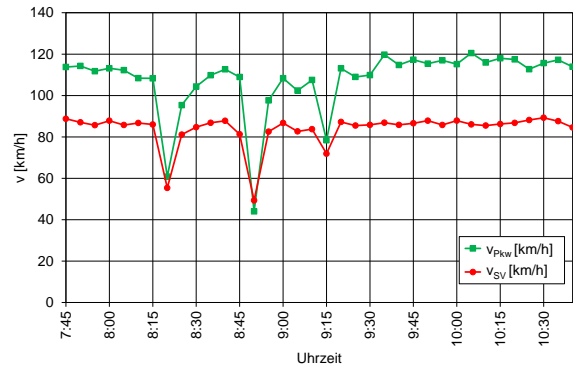
Skizze



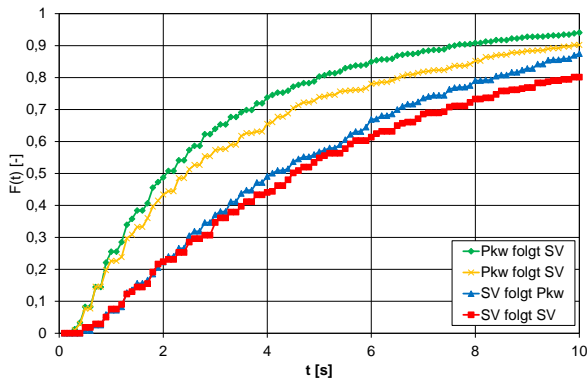
q-Ganglinie



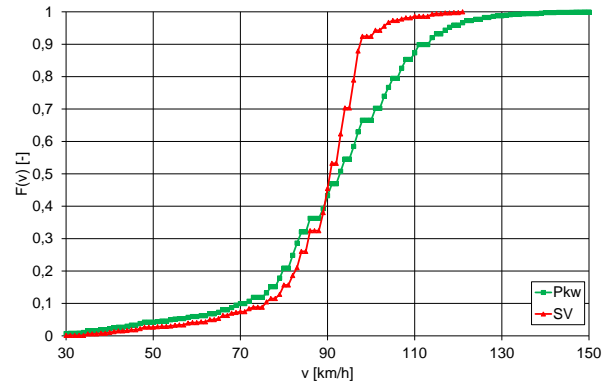
v-Ganglinie



Zeitlückenverteilung FS 1



Geschwindigkeitsverteilung FS 1



Mülheimer Straße



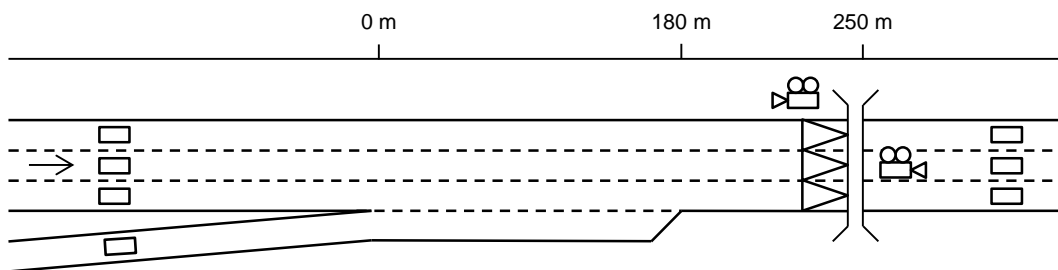
Mülheimer Straße



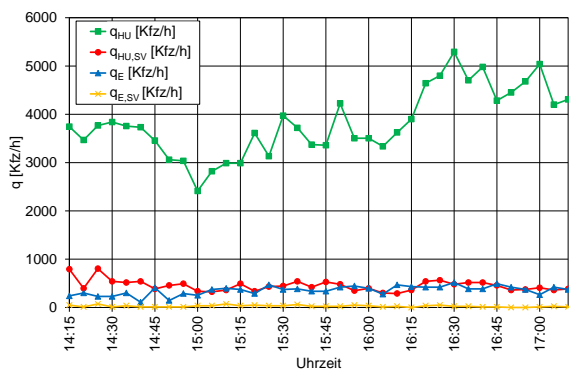
Messung 8: Autobahn A 3 AS Leverkusen-Opladen, Einfahrtstyp E 1

Datum: 19.09.2011 Standort: Kneippstraße
 Zeitraum: 14:15- 17:15 Uhr

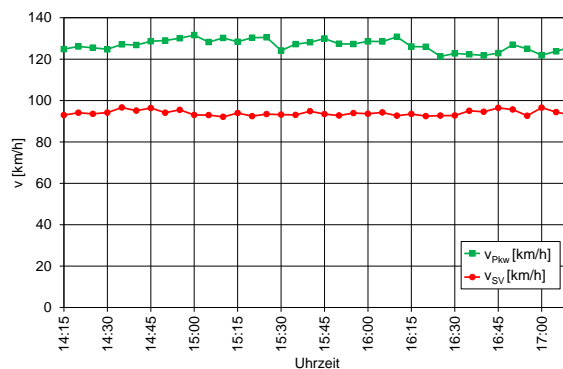
Skizze



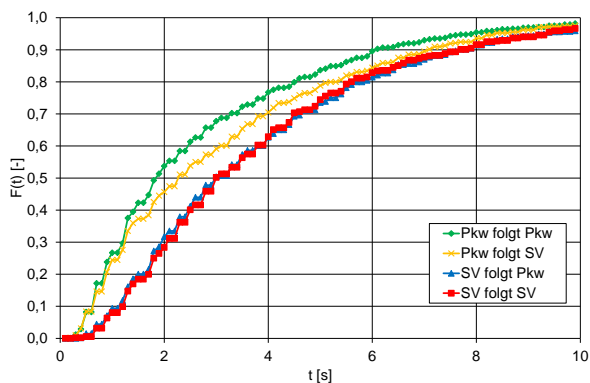
q-Ganglinie



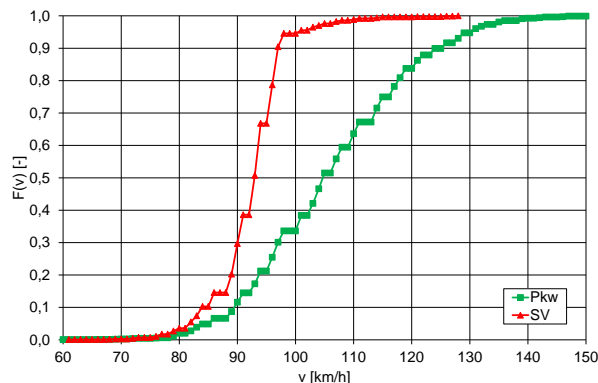
v-Ganglinie



Zeitlückenverteilung FS 1



Geschwindigkeitsverteilung FS 1



Kneippstraße



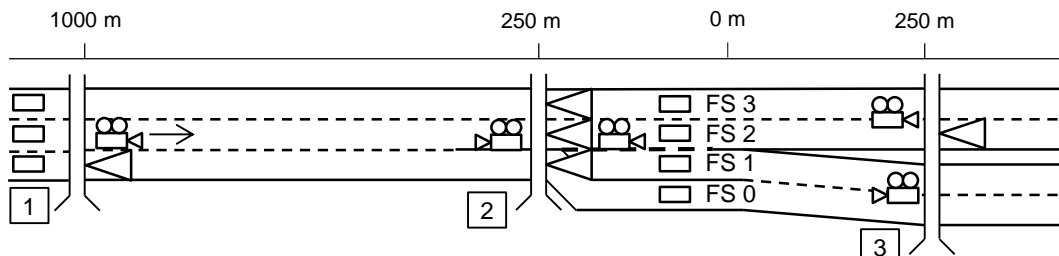
Kneippstraße



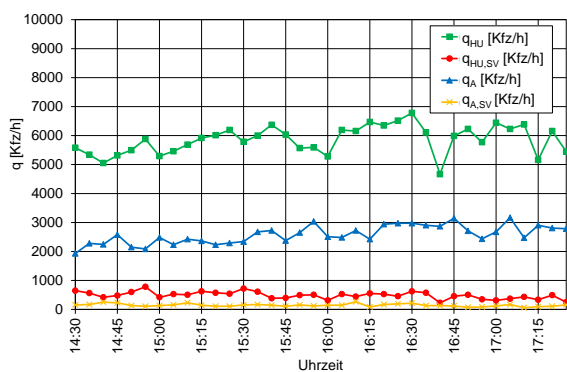
Messung 9: Autobahn A 7 AD Hamburg-Nordwest, Ausfahrttyp A 5

Datum: 01.09.2011 Standorte: 1 - Kollauwanderweg
 Zeitraum: 14:30-17:30 Standorte: 2 - Niendorfer Gehege
 3 - Duvenacker

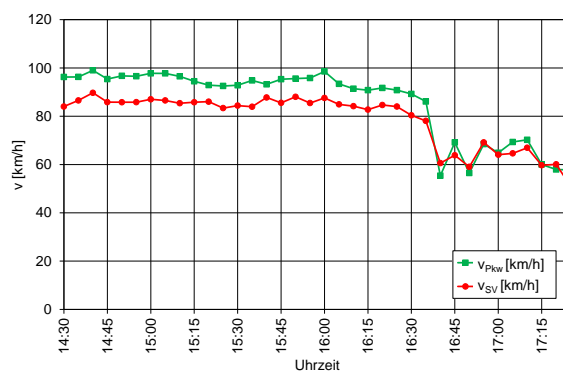
Skizze



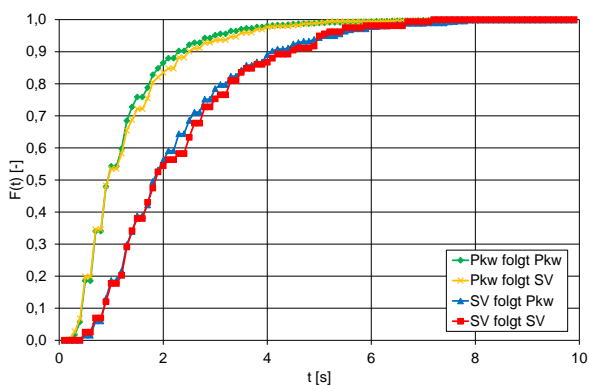
q-Ganglinie



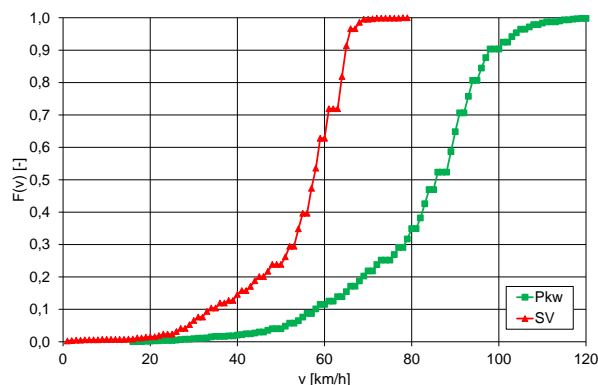
v-Ganglinie



Zeitlückenverteilung 2 - FS 2



Geschwindigkeitsverteilung 2 - FS 2



2 - Niendorfer Gehege



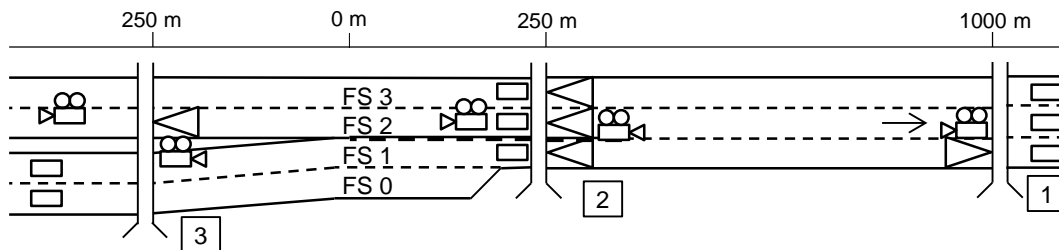
2 - Niendorfer Gehege



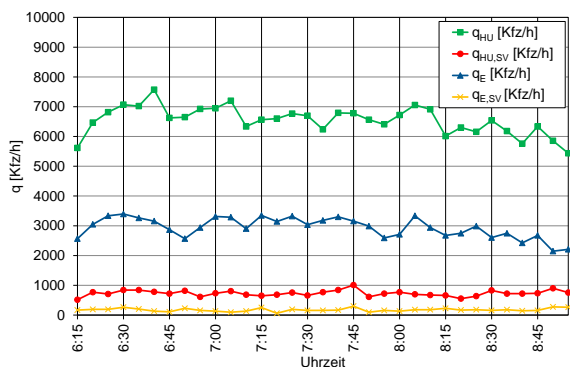
Messung 10: Autobahn A 7 AD Hamburg-Nordwest, Einfahrtstyp E 5

Datum: 02.09.2011 Standorte: 1 - Kollauwanderweg
 Zeitraum: 06:15-09:00 Standorte: 2 - Niendorfer Gehege
 Standorte: 3 - Duvenacker

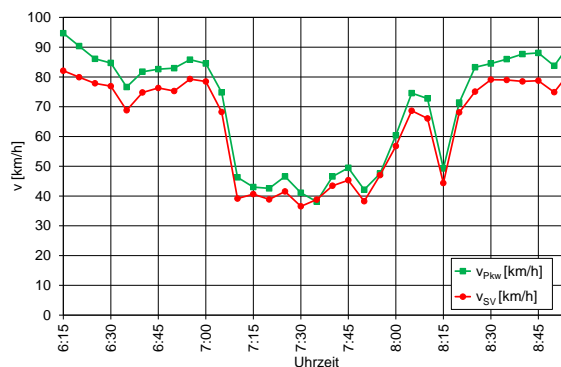
Skizze



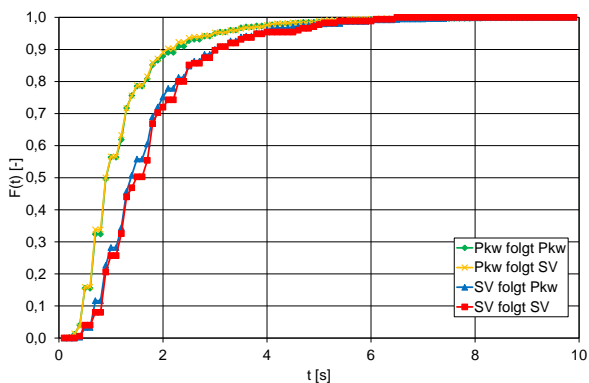
q-Ganglinie



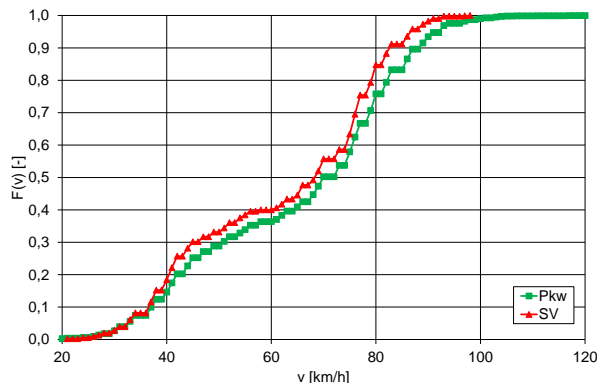
v-Ganglinie



Zeitlückenverteilung 2 - FS 1



Geschwindigkeitsverteilung 2 - FS 1



3 - Duvenacker



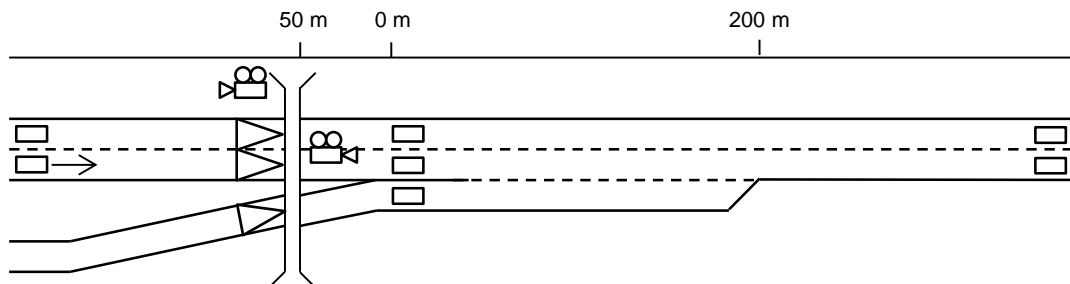
2 - Niendorfer Gehege



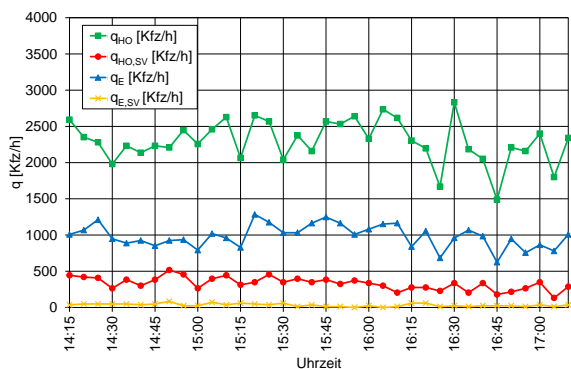
Messung 11: Autobahn A 43 AK Bochum, Einfahrtstyp E 1

Datum: 15.09.2011 Standort: Harpener Feld
 Zeitraum: 14:15 - 17:15 Uhr

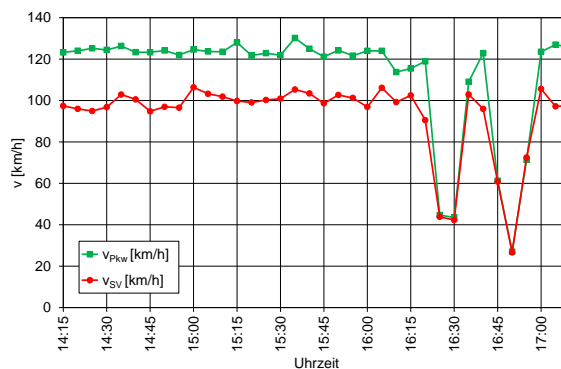
Skizze



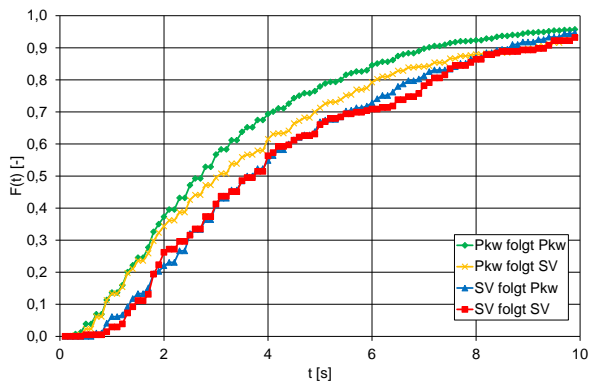
q-Ganglinie



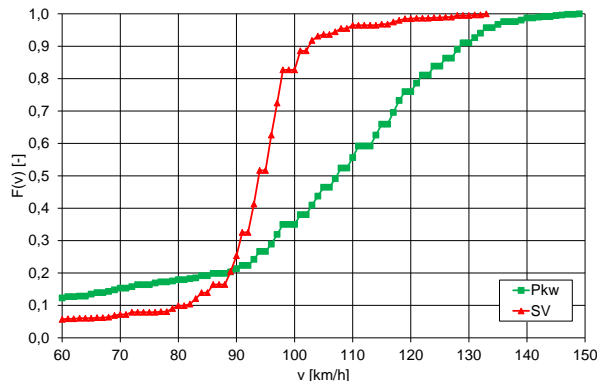
v-Ganglinie



Zeitlückenverteilung FS 1



Geschwindigkeitsverteilung FS 1



Harpener Feld

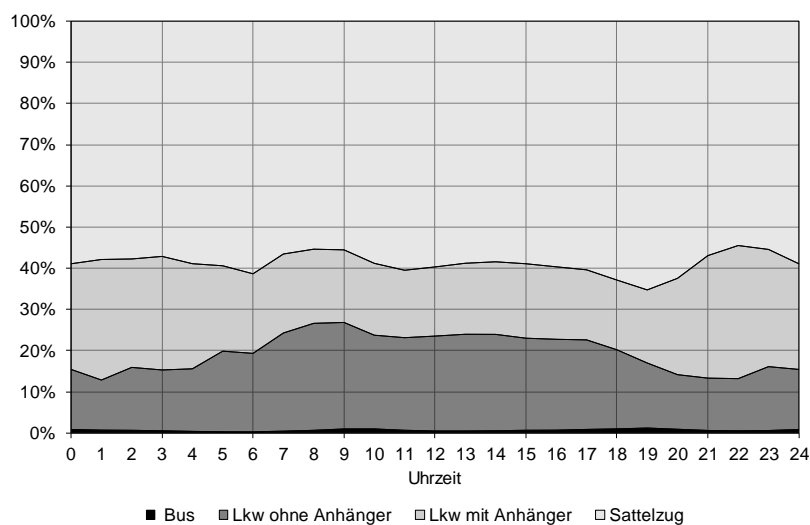
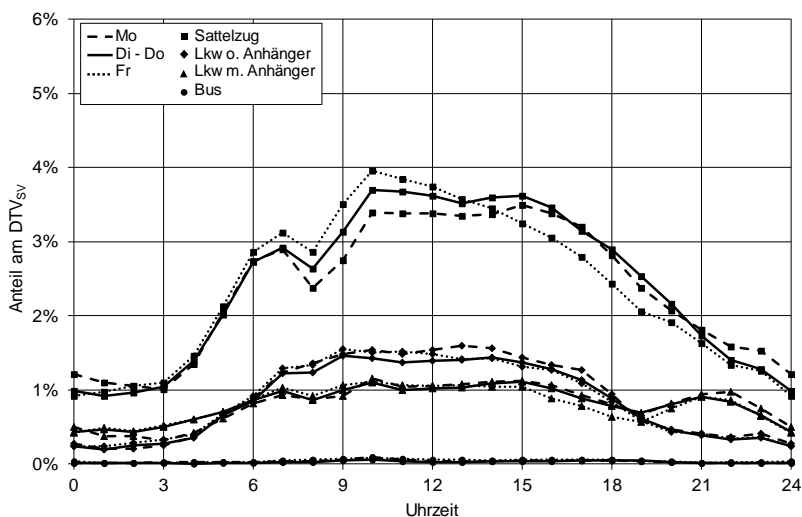
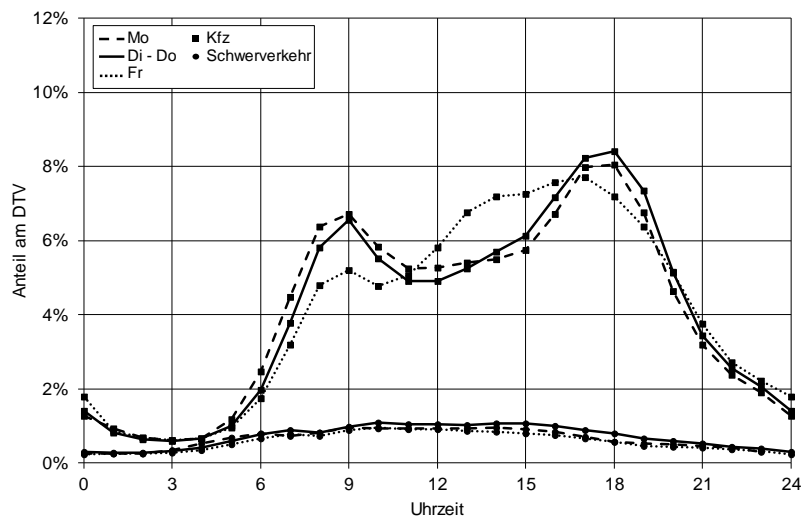


Harpener Feld

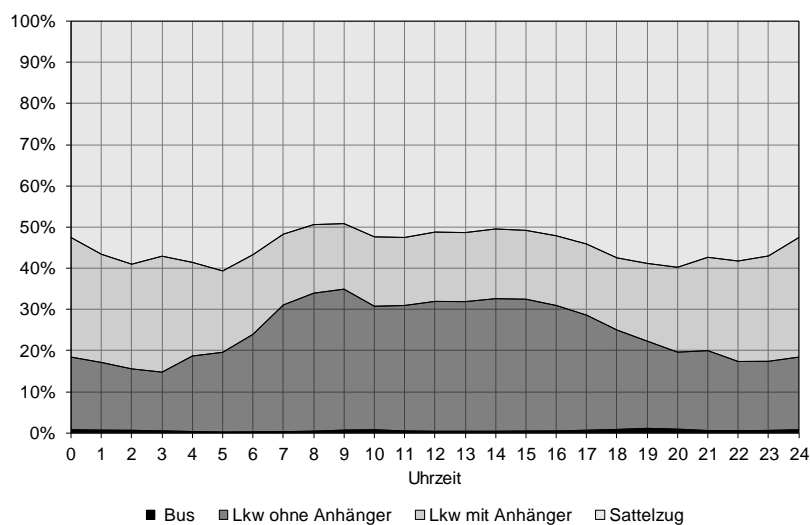
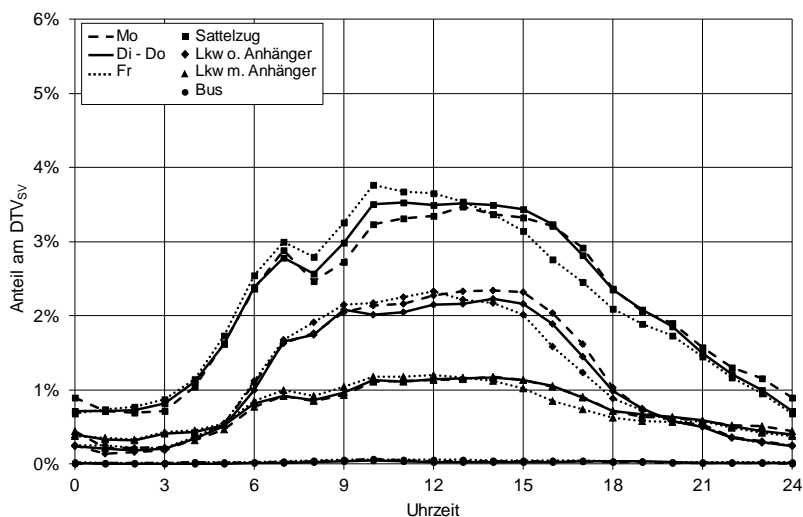
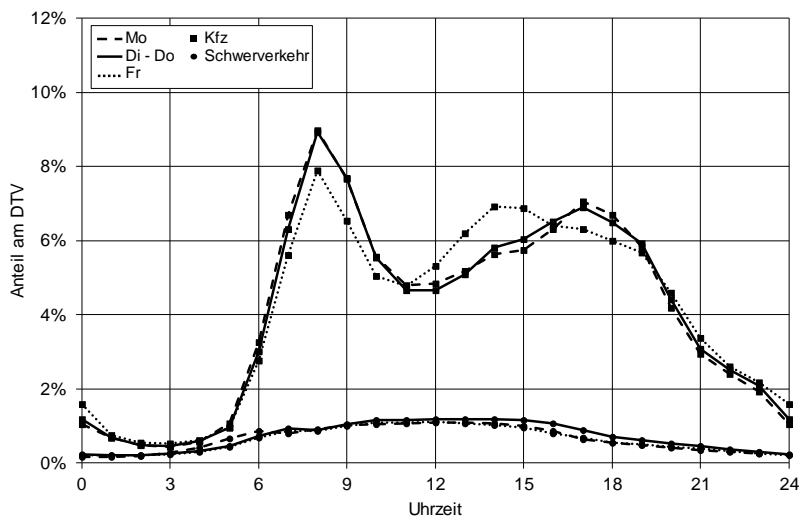


Anhang C: Ganglinien des Schwerverkehrs

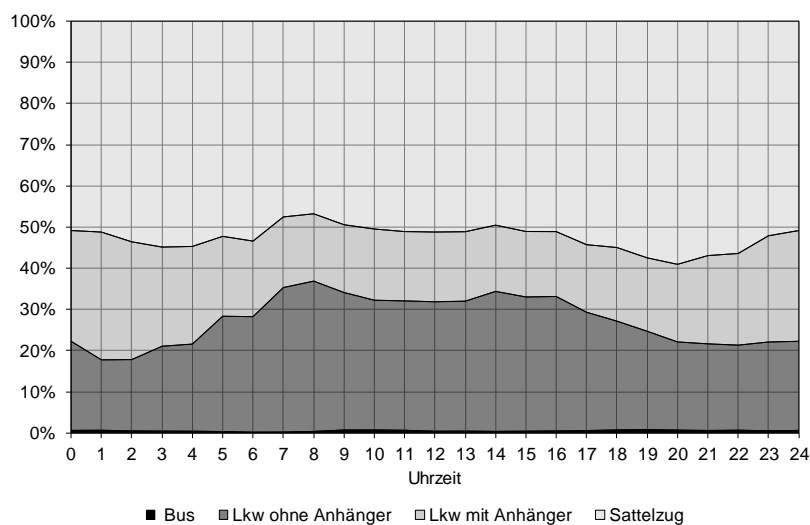
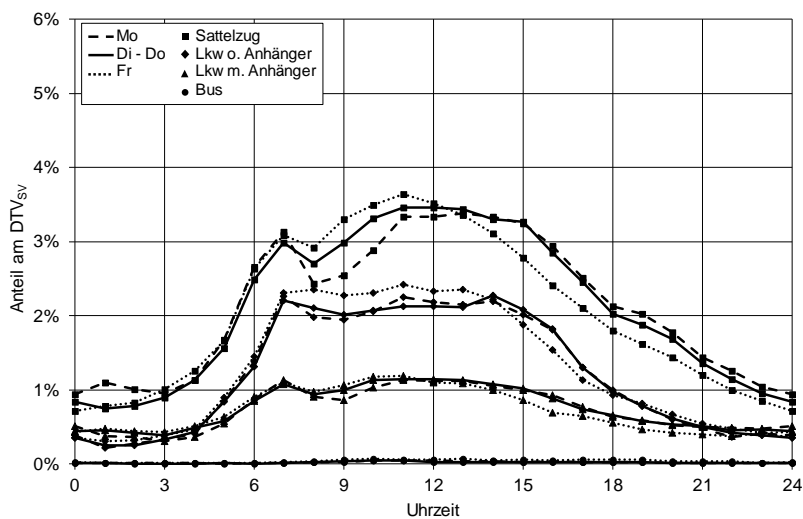
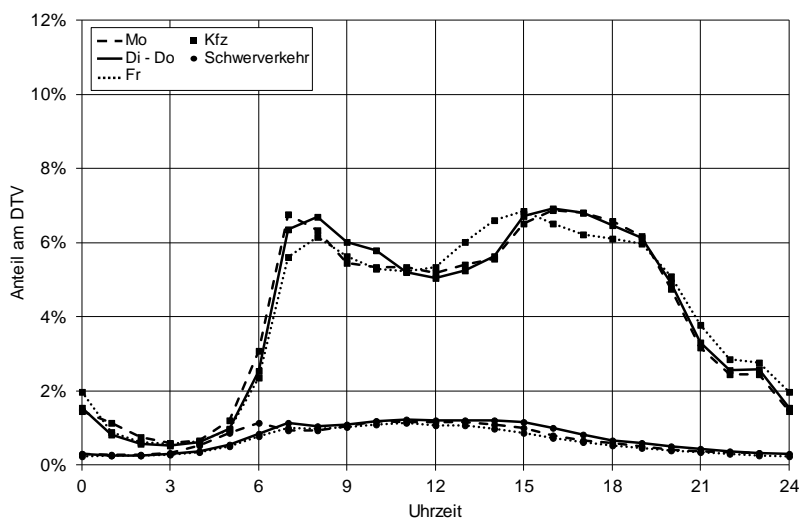
Untersuchungsstelle 2: Autobahn A 1 AK Leverkusen, Verflechtungstyp VR 1



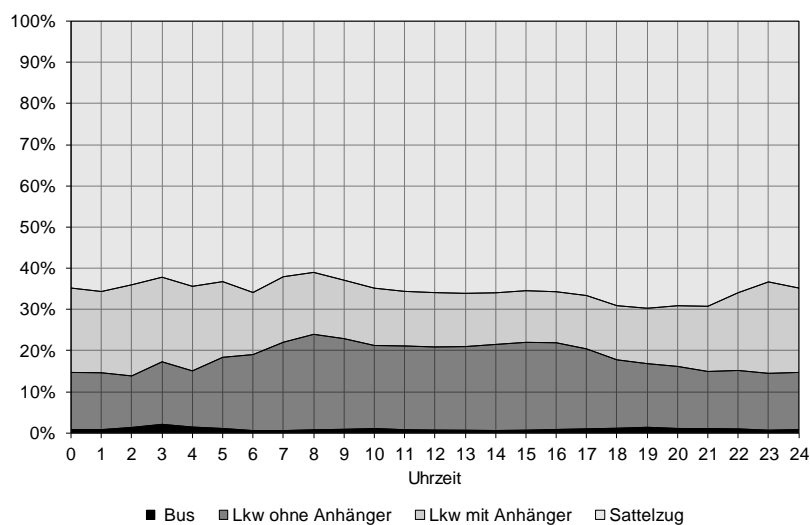
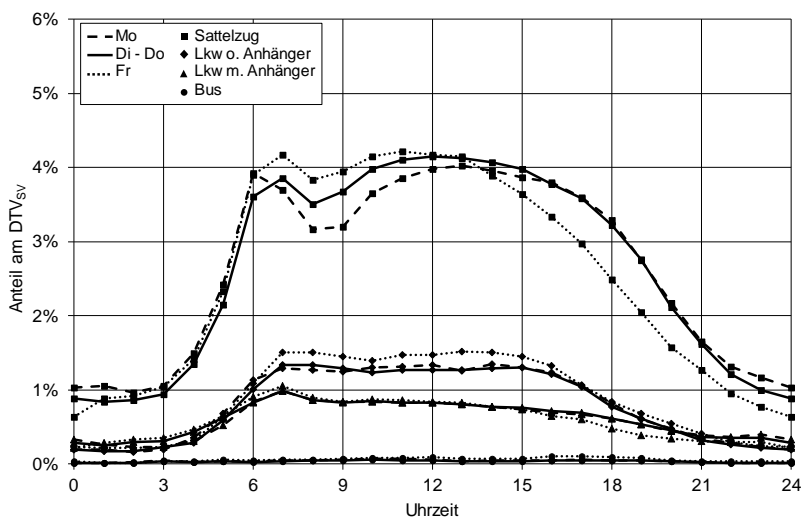
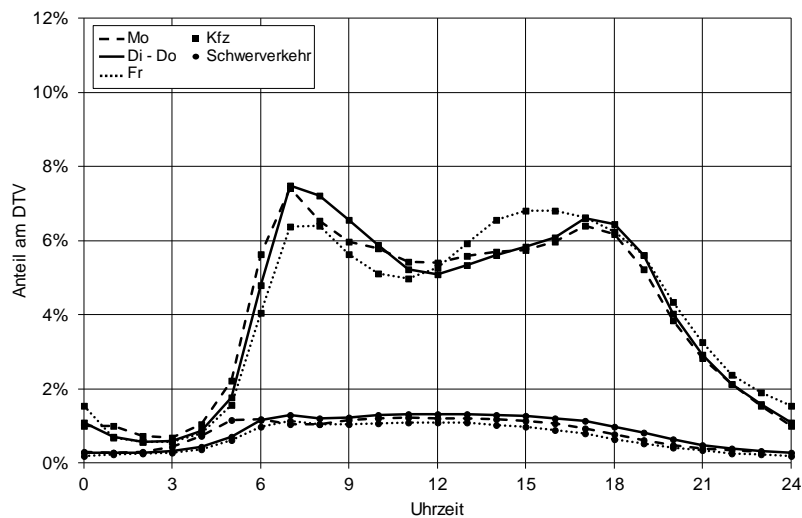
Untersuchungsstelle 3: Autobahn A 1 AK Köln-Nord, Ausfahrttyp A 6



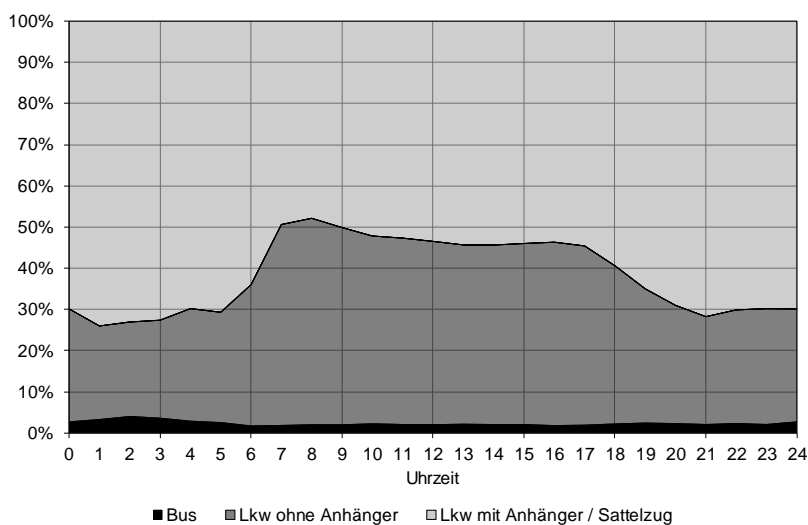
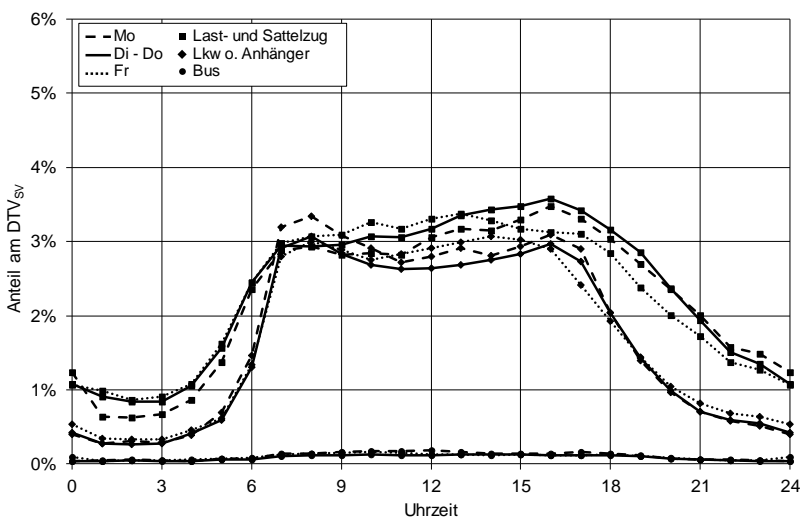
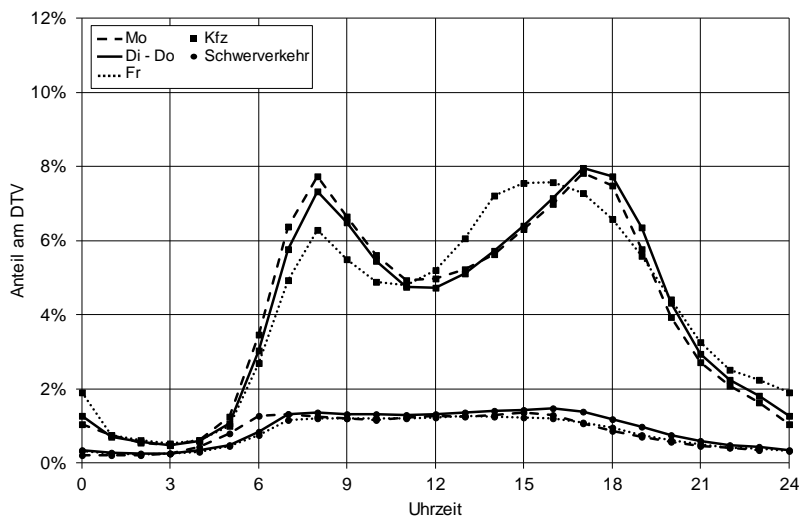
Untersuchungsstelle 4: Autobahn A 1 AK Köln-Nord, Einfahrttyp E 3



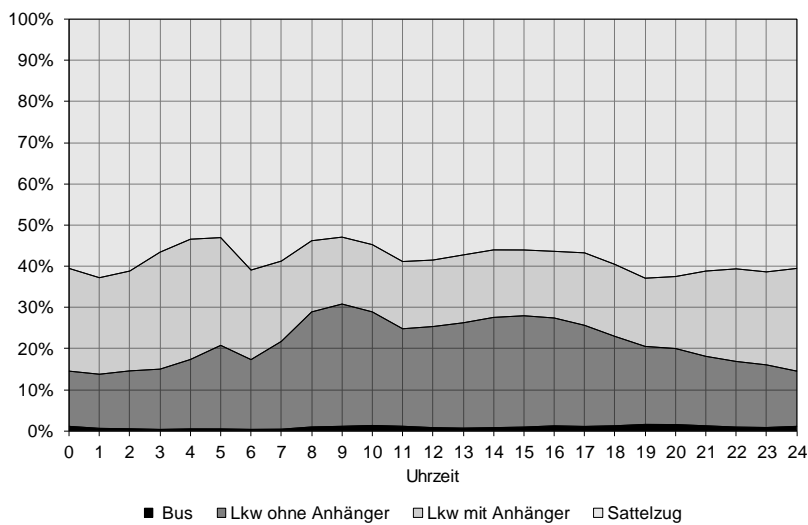
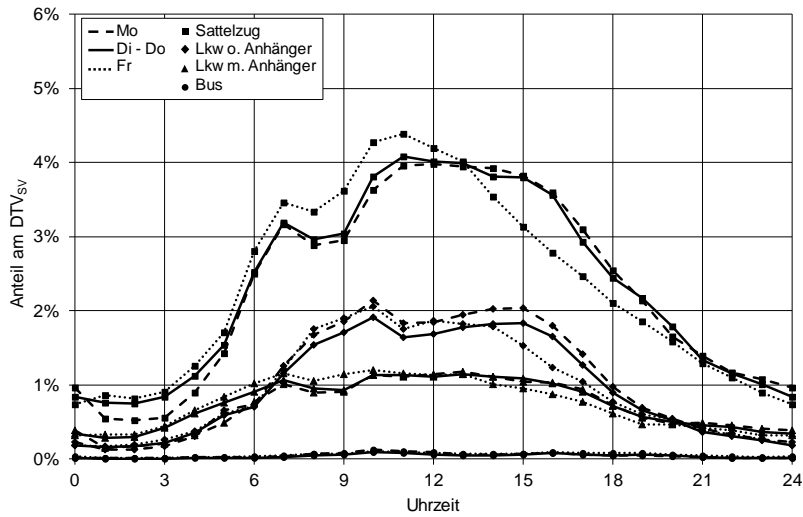
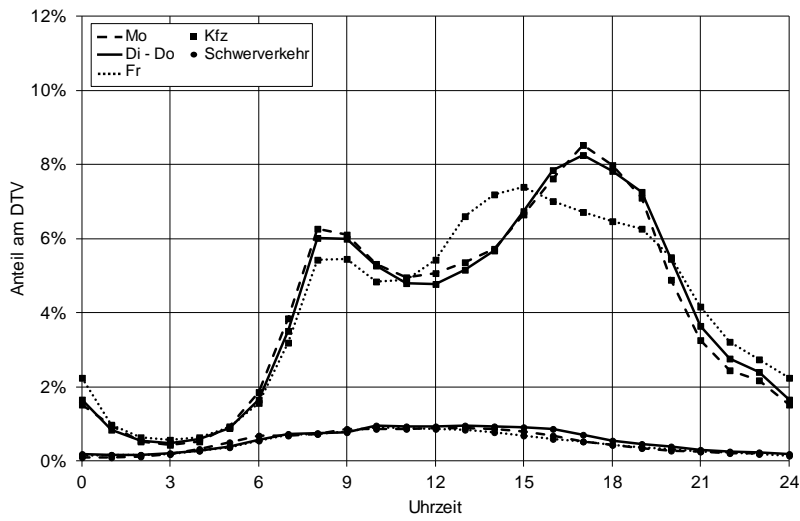
Untersuchungsstelle 5: Autobahn A 2 AK Oberhausen, Ausfahrttyp A 1



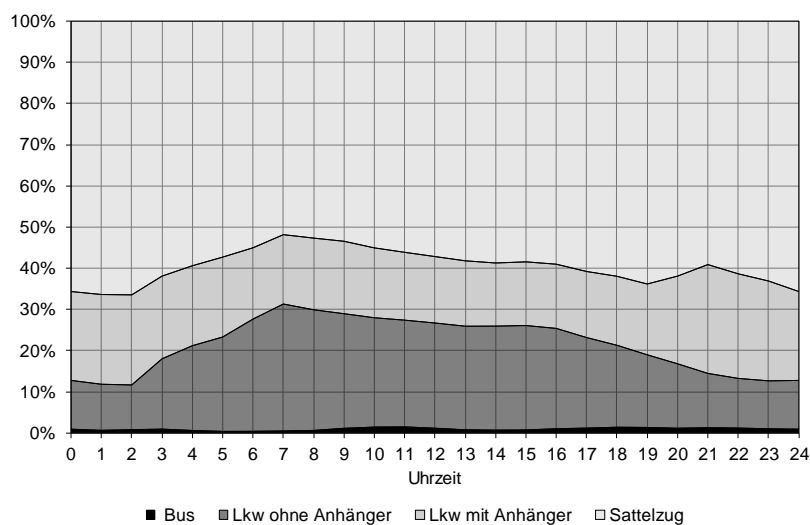
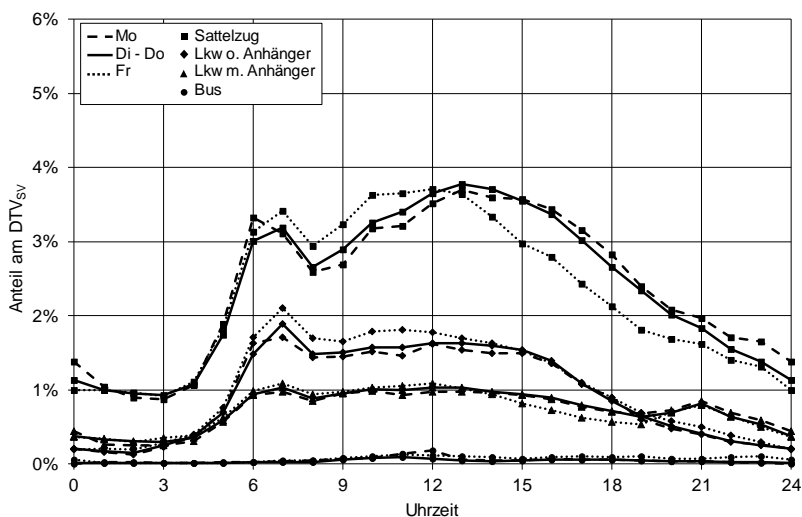
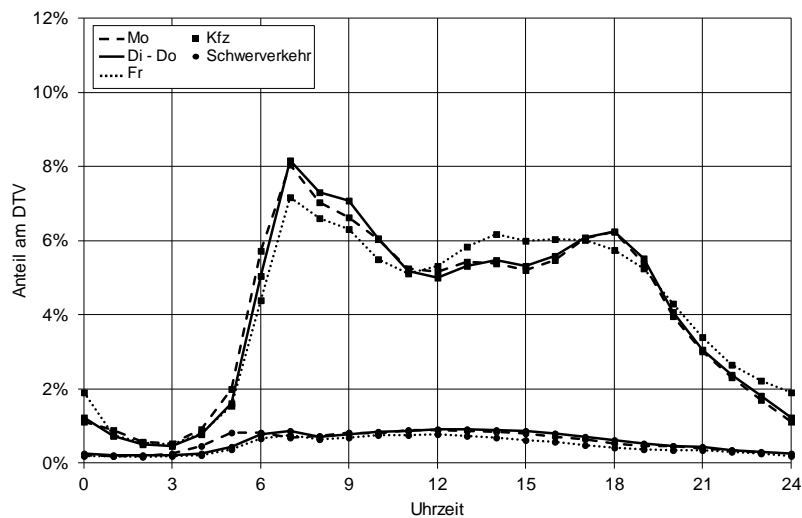
Untersuchungsstelle 7: Autobahn A 2 AS Gelsenkirchen-Buer, Einfahrtstyp E 1



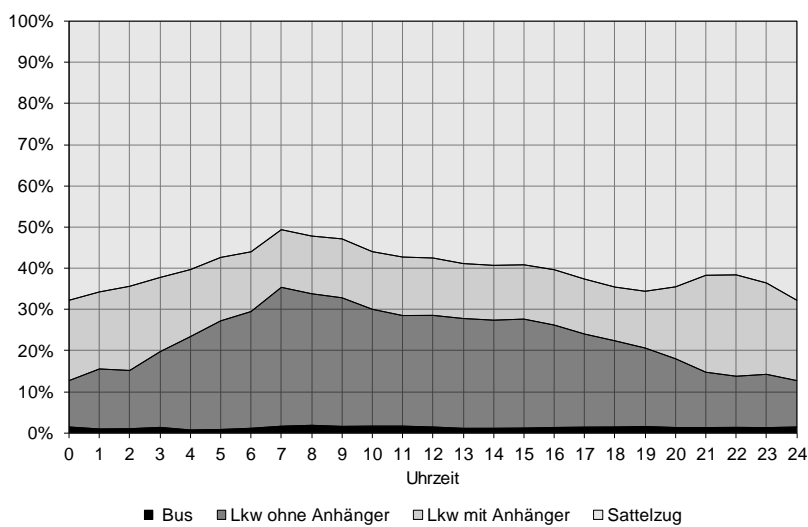
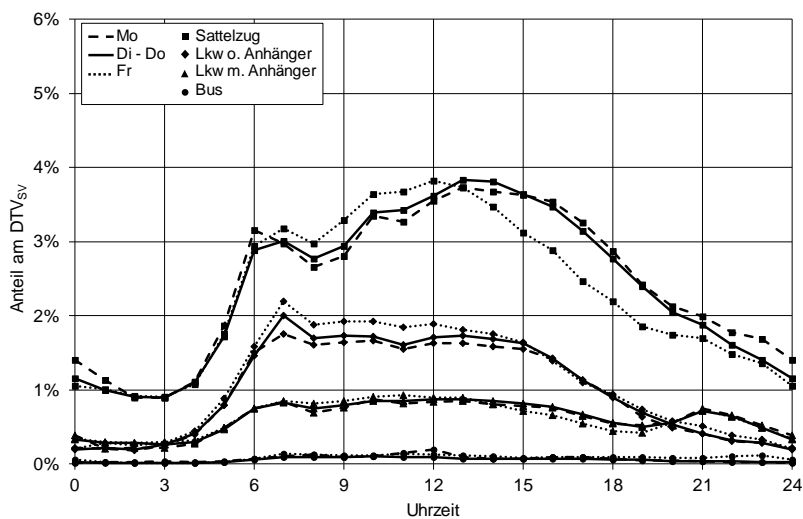
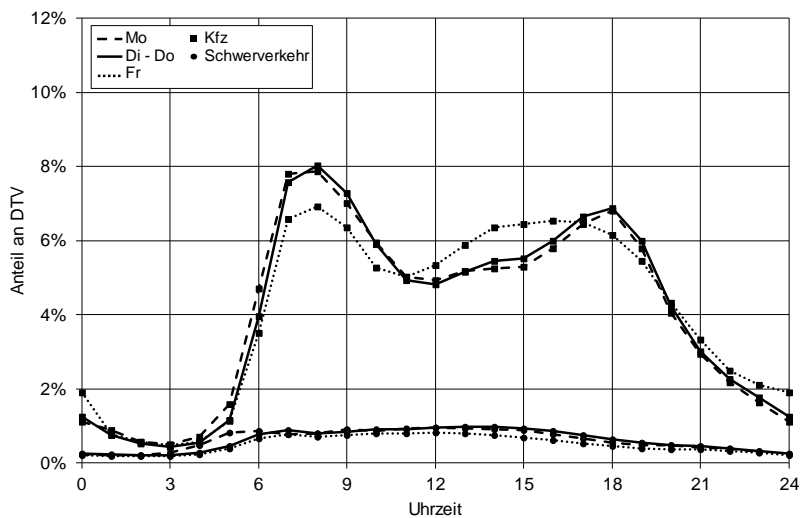
Untersuchungsstelle 8: Autobahn A 3 AK Kaiserberg, Ausfahrttyp A 4



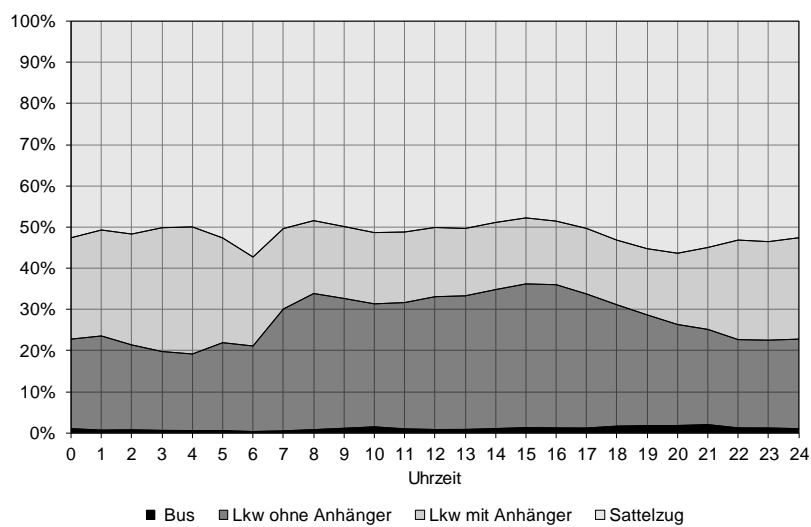
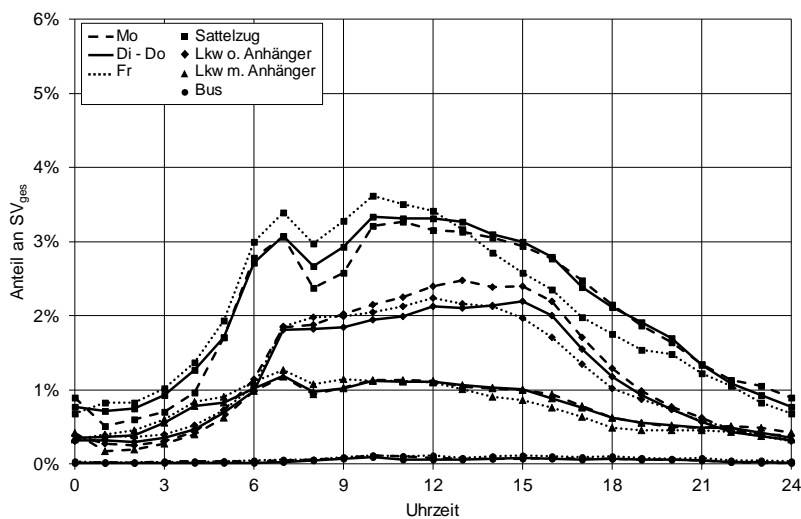
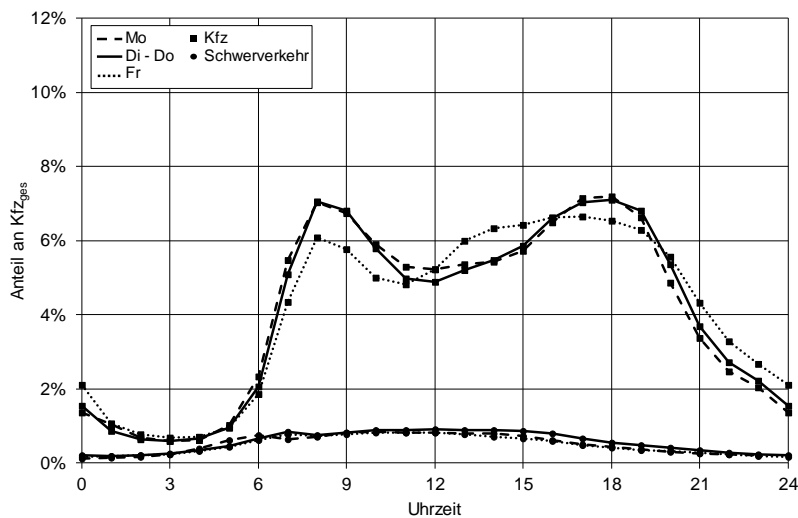
Untersuchungsstelle 9: Autobahn A 3 AK Kaiserberg, Einfahrtstyp E 5



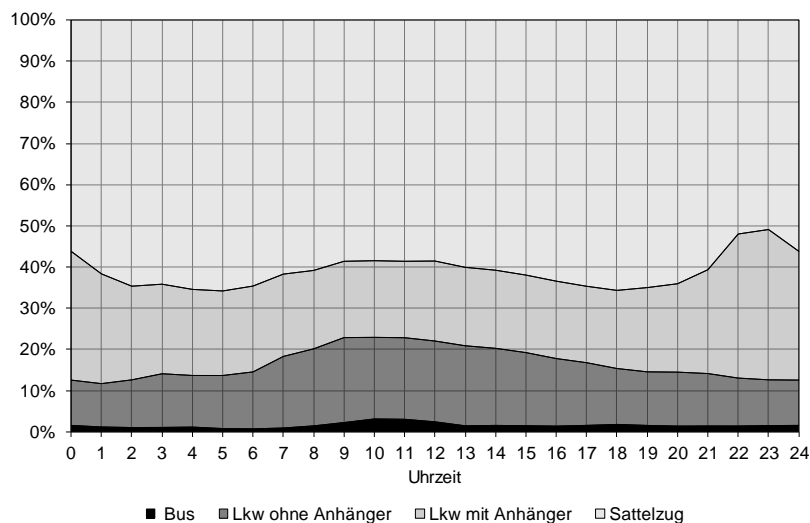
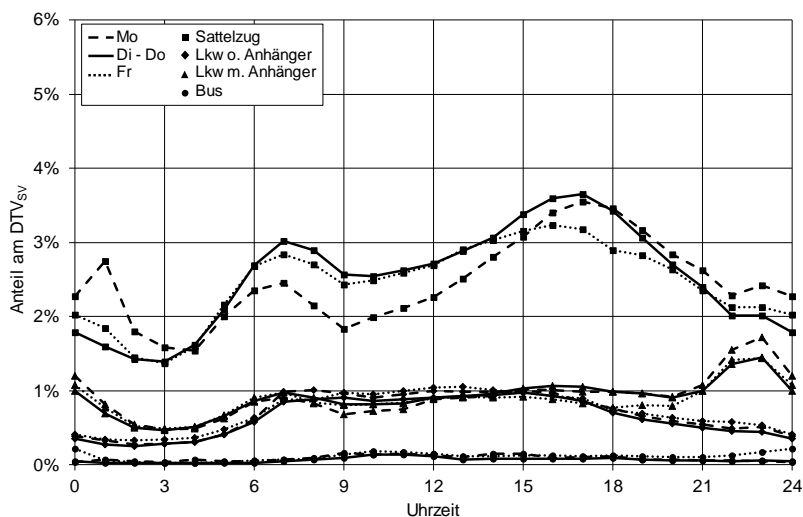
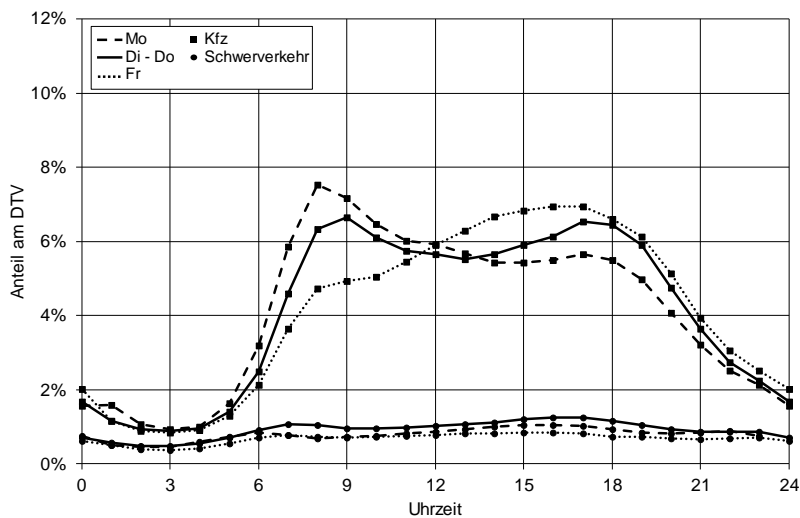
Untersuchungsstelle 10: Autobahn A 3 AK Ratingen-Ost, Ausfahrttyp A 2



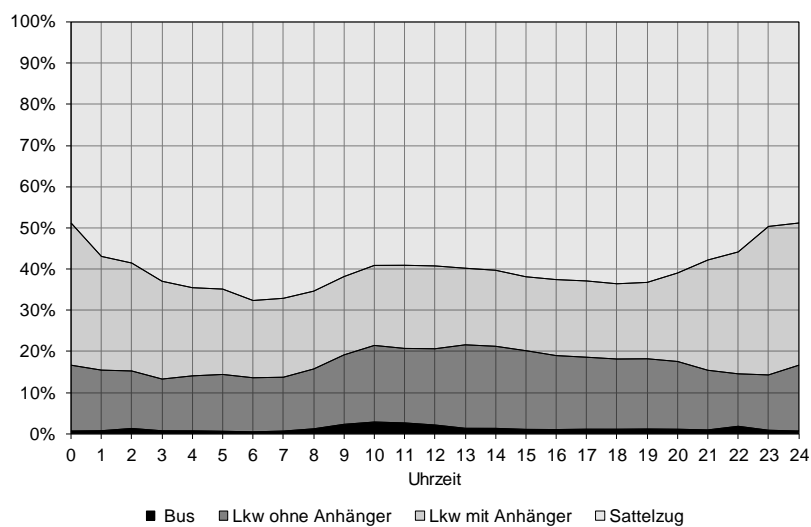
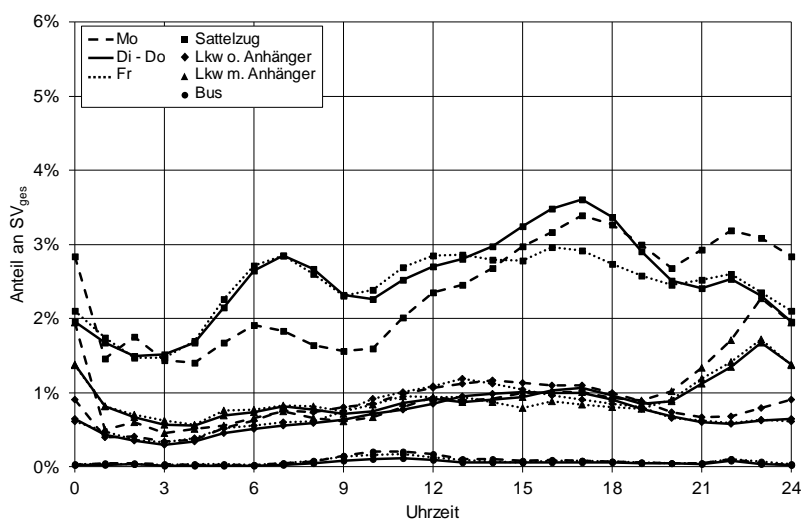
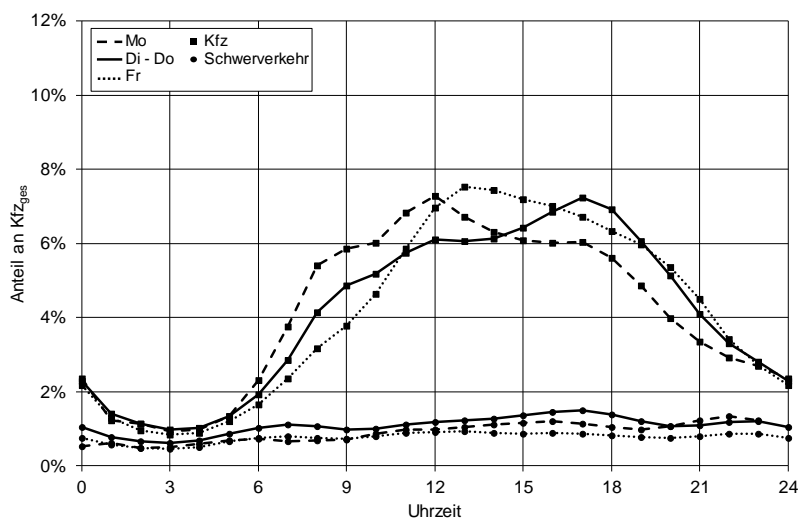
Untersuchungsstelle 11: Autobahn A 3 AS Leverkusen-Opladen, Einfahrttyp E 1



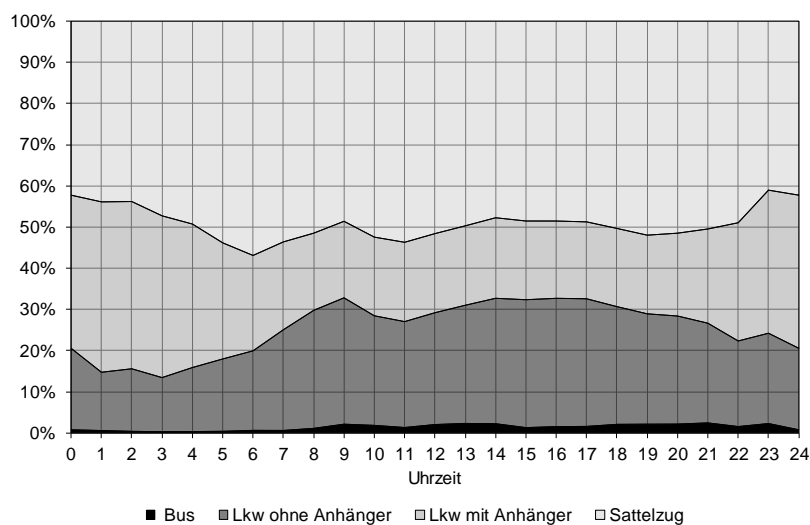
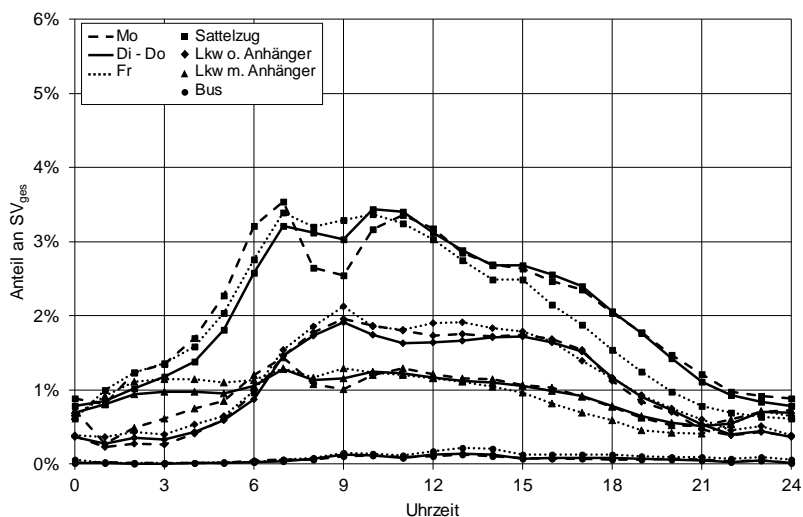
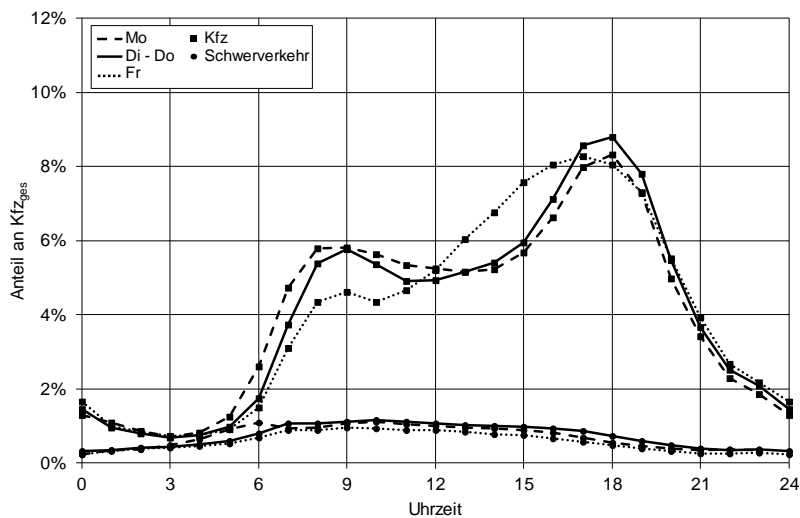
Untersuchungsstellen 12 und 13: Autobahn A 3 AS Limburg-Süd, Ausfahrttyp A 1 und Einfahrttyp E1



Untersuchungsstellen 14 und 15: Autobahn A 5 AS Ailsfeld-West, Ausfahrttyp A 1 und Einfahrttyp E 1



Untersuchungsstelle 21: Autobahn A 67 AK Darmstadt, Einfahrtstyp E 4



Für folgende Untersuchungsstellen lagen keine Daten mit Klassifizierung in 8+1 Fahrzeugklassen vor:

- Untersuchungsstelle 1: Autobahn A 1 AS Burscheid, Ausfahrttyp A 1
- Untersuchungsstelle 6: Autobahn A 2 AS/AK Bottrop, Ausfahrttyp A 1
- Untersuchungsstelle 16: Autobahn A 7 AD Hamburg-Nordwest, Ausfahrttyp A 5
- Untersuchungsstelle 17: Autobahn A 7 AD Hamburg-Nordwest, Einfahrttyp E 5
- Untersuchungsstelle 18: Autobahn A 43 AK Bochum, Einfahrttyp E 1
- Untersuchungsstelle 19: Autobahn A 57 AS Krefeld-Oppum, Ausfahrttyp A 1
- Untersuchungsstelle 20: Autobahn A 61 AK Bliesheim, Ausfahrttyp A 1